INSTITUTUL DE ANATOMIE TOPOGRAFICA ŞI CHIRURGIE

LECŢIUNI
DE
ANATOMIE PRACTICA

DE

DR. E. JUVARA

CU O PREFAŢĂ DE PROF. THOMA IONESCU

Cu 103 desemnurĭ în text



BUCUREŞTI
STABILIMENTUL GRAFIC I. V. SOCECŨ
59, Strada Berzei, 59
1897

Preţul 6 leĭ

LECŢIUNI
DE
ANATOMIE PRACTICA

DE

DR. E. JUVARA

CU O PREFAŢĂ DE PROF. THOMA IONESCU

Cu 103 desenuri în text





BUCUREŞTI
STABILIMENTUL GRAFIC I. V. SOCECU
59, Strada Berzei, 59
1897

50128



PREFAŢĂ

«Vidi quia feci, scripsi quia vidi».

St. Augustin.

„Spiritul cel maĭ sceptic nu poate refuza anatomieĭ de a fi punctul de plecare al arteĭ de a vindeca"; ast-fel se exprimă Profesorul francez *Bouisson*. Acest adevĕr pare a nu fi pătruns încă pe toţĭ aceĭ, carĭ se destină greuluĭ meşteşug de a vindeca. Nu vedem noĭ oare mulţĭ chirurgĭ, aceia, cărora cunoştinţele anatomice trebue să le servească de călăuză indispensabilă, declarând totuşĭ că Anatomia şi Chirurgia nu sunt strâns înlănţuite împreună; că chirurgul poate să se dispenseze de cunoştinţe aprofundate de anatomie, într'un cuvênt, chirurgul ar putea fi chirurg fără a fi anatomist.

Orĭ cât ar părea de paradoxală această opiniune, totuşĭ se emite zilnic. Zilnic sunt chirurgĭ, carĭ, pretind că pot întreprinde operaţiunĭ pe o regiune aproape necunoascută pentru eĭ; zilnic se vĕd însă neajunsurile la care se expun mergênd ast-fel în locurĭ necunoscute, cu toate că nu de azĭ s'a proclamat ca indispensabile cunoştinţele anatomice pentru un chirurg.

Ast-fel în 1813 *Frederic II* Regele Romeĭ şi al celor două Siciliĭ, promulgă o lege, prin care erea oprit de a face chirurgie fără a fi fost maĭ înainte examinat asupra anatomieĭ.

Un oare care *Martianus* protomedic din Sicilia obţinu de la acest Rege permisiunea de a face un curs public de anatomie la fie-care 5 anĭ pe un cadavru uman, şi mediciĭ, şi maĭ ales chirurgiĭ aveaŭ ordin de a asista la aceste demonstraţiunĭ.

Multă vreme lipsa de cunoştinţe anatomice suficiente făcuse să cadă chirurgia practică în mod empiric, în aşa grad în cât un autor din secolul al XVIII putea spune: *„Alors, on ne voyait que des fautes grossieres, que cruels sacrifices; on taillait, on tuait, on assassinait, on assommait“*.

Iată pentru ce apariţiunea primeĭ cărţĭ de anatomie chirurgicală fu salutată cu entusiasm şi *Palfin* autorul eĭ fu considerat ca emancipatorul chirurgilor.

Mulţĭ aŭ crezut însă că cartea şi figurile anatomice, ar fi de ajuns, pentru a cunoaşte o regiune saŭ un organ fără a fi nevoe de a le diseca. Eroare, şi *Bouisson* are dreptate, când zice „consultaţĭ cărţile, învĕţaţĭ a citi desenurile, carĭ fac şi ele un mod de a descri ştiinţa, dar maĭ cu seamă disecaţĭ cadavru, învĕţaţĭ a 'l cunoaşte în toate detaliile luĭ, căcĭ cadavru este pentru chirurg cartea adevĕruluĭ.

Iată pentru ce *Bouisson* consacrând ceĭ d'întâĭ 8 anĭ aĭ carriereĭ sale anatomice, a putut afirma *„qu'il n'y a de vrais chirurgien, que celui qui a pâli dans les amphithêatres“*.

Tot acest mare chirurg, încheind vederile sale asupra importanţeĭ anatomieĭ chirurgicale, ne arată care sunt beneficiile pe care chirurgia le-a luat din căsătoria fecundă, ce a făcut cu anatomia: „o maĭ mare preciziune, o exactitudine şi o claritate, necunoscute eĭ până atuncĭ, metode noĭ în arta de a opera; s'a îmbogăţit cu o mulţime de fapte de detaliŭ; a părăsit ezitarea pentru încredere, împingĕnd de multe orĭ prea departe întreprinderile sale“; însă trebue să se recunoască că această siguranţă a omuluĭ de artă, indică o bază serioasă de acţiune şi se va admira cum, trecĕnd de la cadavru la omul viŭ chirurgul ridicat la rangul de agent terapeutic *„peritus incisor“* cum îl chiămа *Haller*, a putut transforma scalpelul în bisturiŭ, disecţiunea în operaţiune, datele anatomice în acte curatoriĭ îndreptând acest schimb în profitul fiinţeĭ suferinde.

Suntem dar departe de aceia, care pretind încă că cine-va poate fi chirurg fără a fi fost şi a fi încă anatomist. Dacă lucrul ar maĭ fi de demonstrat nu aşĭ avea de cât să citez pe celebriĭ chirurgĭ aĭ seculuĭ *Dupuytren*, *Velpeau*, *Nelaton*, *Gosselin*, *Richet*,

Verneuil etc., şi toată pleiada chirurgilor francezĭ actualĭ, care cum zicea foarte bine *Bouisson*, „s'aŭ ofilit în amfiteatru, înainte de a fi chirurgĭ".

Chirurgul trebue dar, să treacă de la cadavru la omul viŭ, dacă nu vrea să treacă de la omul viŭ la cadavru; să transforme scalpelul în bisturiŭ, pentru a nu transforma bisturiul în scalpel, disecţia în operaţie, iar nu operaţia în disecţie.

Să nu se creadă însă, că un studiŭ superficial al uneĭ anumite regiune, viitorul câmp operator, făcut în ajunul uneĭ intervenţiunĭ, ajunge pentru a se declara posesor de cunoştinţe anatomice suficiente. Nu, căcĭ fie-care act operator nu ne rezervă oare surprinderĭ continuĭ operaţiile zise tipice, nu sunt ele absolut rare şi în fie-care moment chirurgul nu se găseşte înaintea numeroaselor dificultăţĭ, datorite fie unor schimbărĭ în raporturile organelor, fie întindereĭ leziuneĭ mult maĭ departe de cât locul presupus? Atuncĭ este momentul critic, atuncĭ chirurgul se transformă într'un mod subit în anatomist, atuncĭ el poate judeca adevěrata valoare a cunoştinţelor anatomice profunde, deja căpătate şi graţie cărora va putea continua actul operator; îndrăsnind a pătrunde mereŭ în câmpurĭ cunoscute şi bine cunoscute; iar nu orbeşte temêndu-se la fie-care pas de a întâlni un organ neprevězut, de a căruĭ conservare saŭ distrugere depinde resultatul intervenţiuneĭ. Să nu se creadă decĭ că anatomia se poate lesne cunoaşte şi maĭ cu seamă reţine, şi după cum ne spune *Viricel* „*il faut apprendre l'anatomie dix fois pour la savoir la onzieme*".

Tocmaĭ pentru că acest studiŭ este dificil, el este atrăgător şi *Burgraeve* are dreptate când zice că „oroarea inspirată de cadavrul uman, dispare înaintea admiraţiuneĭ pe care structura sa o inspiră".

Cred că am arătat în destul necesitatea de a avea cunoştinţe aprofundate de anatomie pentru a fi un bun chirurg. Insă trebue a şti care este anatomia necesară chirurguluĭ. S'a pretins şi se pretinde şi astă-zĭ încă, că acesta nu are nevoie de cât de o anatomie specială, zisă topografică saŭ chirurgicală; aceasta nu poate fi adevěrat, cacĭ nu avem de cât a arunca o privire

înapoĭ, a căuta modul cum a născut această anatomie chirurgicală saŭ practică pentru a deduce fazele, prin care trebue să treacă fie-care chirurg în cariera luĭ anatomică. In adevĕr, timp de veacurĭ întregĭ, cercetătoriĭ anatomiştĭ s'aŭ limitat la descrierea amănunţită a fie-căruĭ organ creând anatomia analitică saŭ descriptivă, şi numaĭ atuncĭ când acest studiŭ analitic s'a crezut împins destul de departe, chirurgiĭ aŭ căutat să adune cunoştinţele deja stabilite într'un mănunchiŭ, sintetizând faptele, şi punĕnd ast-fel bazele anatomieĭ aplicate.

Anatomia aplicată poate fi diferită după cum se adresează unuĭ fisiologist explicându-ĭ disposiţia organelor, pentru a-ĭ înlesni priceperea funcţionăreĭ diferitelor aparate, din care se compune organismul uman; unuĭ medic pentru a explica patogenia unuĭ act morbid; unuĭ chirurg în fine pentru a'ĭ înlesni esecutarea unuĭ act operator.

Fie ea chirurgicală, medicală saŭ fisiologică, anatomia rĕmâne una şi aceiaşĭ, anatomia aplicată, care poate fi scrisă diferit după cum se adresează chirurguluĭ, mediculuĭ saŭ fisiologistuluĭ. Studiul eĭ cere decĭ cunoştinţe perfecte de anatomie analitică saŭ descriptivă şi numaĭ atuncĭ, când acest studiŭ este bine făcut, se poate trece la anatomia practică aplicată chirurgieĭ, medicineĭ saŭ fisiologieĭ, ne fiind de cât sinteza celeĭ d'întâĭ apropiate scopuluĭ urmărit.

Această sintesă fu încercată deja de *Riolan* (1684), *St. Hilaire* (1693), *Winslow* (1732), şi maĭ cu seamă de *Palfin* şi de *Durand* din Arras, care publicară tratate intitulate „anatomie chirurgicală“ primul în 1726 iar cel din urmă în 1774.

Insă anatomia practică medico-chirurgicală n'a pătruns în domeniul enciclopedic, de cât graţie cursurilor celebrilor chirurgĭ francezĭ: *Desault*, *Boyer*, *Dupuytren* şi *Roux*. Pe când *Bordeu* şi *Hunter* demonstraŭ raporturile anatomice cu fisiologia, *Morgagni* şi *Lieutaud* adăogaŭ anatomia patologică la divisiunele acceptate ale patologieĭ generale, *Deaubanton* şi *Cuvier* creaŭ anatomia comparată, *Desault* şi urmaşiĭ luĭ imediaţĭ se făceaŭ apostolĭ acesteĭ nuoĭ ştiinţe, anatomia chirurgicală.

„Claritatea, metoda şi spiritul de aplicaţiune, care caracte-

riză ştiinţa în ţara noastră“ zice *Bouisson*, 'şi dădeaŭ curs liber asupra acesteĭ materiĭ interesante, şi se poate spune că avêntul atât de îndrăsneţ, pe care 'l luă de la acest moment (1810) arta operaţiunilor chirurgicale, a marcat o perioadă foarte accentuată în istoria ştiinţifică a secoluluĭ nostru.

Atât de mare era entusiasmul pentru noua ştiinţă în cât *Béclard*, nu ezita de a zice că „chirurgul trebue să cunoască aşa de exact anatomia topografică, în cât atuncĭ când înfige un instrument străbătênd ţesuturile pentru a atinge un organ, evitând pe cele-l'alte, să-l îndrepte cu atâta siguranţă ca şi cum corpul ar fi transparent şi 'ĭ-ar permite să-ĭ urmeze cu ochiul traectul. De aceea *Chaussier* apărea la examene armat de un lung stilet cu care străbătea în diferite direcţiĭ principalele părţĭ ale corpuluĭ cerênd ca elevul să determine succesiv diversele planurĭ şi să numească organele care se prezentaŭ pe traectul instrumentuluĭ.

O serie de teze asupra anatomieĭ, aplicată chirurgieĭ anunţă, că chirurgia în general şi medicina operatoare în special va putea de aci înainte să se reazime pe o bază solidă şi să realizeze nuoĭ progrese. *Ney* şi *Beulac* studiază regiunea axilară, *Senell* membrul toracic, *Breschet* regiunea crurală, *Bogros* regiunea iliacă, *Lisfranc* diferite articulaţiunĭ, *Carcassonne* perineul, *Barde* canalul inguinal, *Lanctuit* golul supra şi subclavicular.

In toate focarele de învĕţământ apar o mulţime de memoriĭ, planurile aponevrotice maĭ ales excită curiozitatea chirurgilor, şi ast-fel vedem apărând două tratate asupra aponevrozelor. Unul datorit luĭ *Godemann* din Philadelphia (1824) cel-l'alt luĭ *Paillard* (1827).

Apoĭ toate ţările iaŭ parte la această mişcare şi fie-care contribue la noul edificiŭ, ale căruĭ baze aŭ fost puse în Franţa.

In Spania *Gimbernat* descopere ligamentul ce 'ĭ poartă numele (1793); în Italia *Vincent-Malacarne* publică un tratat de anatomie chirurgicală şi ilustrul *Scarpa* o serie de memoriĭ de chirurgie, bazate pe căutărĭ anatomice aprofundate. Celebrul *A. Cooper*, *Hey* şi *Lawrence*, în cursurile lor, *Allan Burns* intr'un tratat de anatomie chirurgicală (1824). *W. P. Alison*, *Anderson*, *R. Har-*

rison (1821), *Cols*, *A. Key* şi maĭ cu seamă *Tompson* în Englitera, lucrările luĭ *Zinn* asupra ochiuluĭ, *Siebold* asupra sistemuluĭ salivar, *Hesselbach* asupra herniilor, tratatele luĭ *Rosenthal* (1817), *Boch* (1824) şi *Langenbeck* în Germania; lucrările luĭ *Pirogoff* în Rusia, cercetările luĭ *Senn* din Geneva asupra prostateĭ, aŭ contribuit în mod puternic la edificarea anatomieĭ aplicate.

Aceasta este începutul anatomieĭ practice a căreĭ utilitate nu a întârziat a se arăta, căcĭ graţie lucrărilor luĭ *Lisfranc, Cruveilhier*, *Chopart*, etc. legătura arterelor devine precisă conducêndu-se de jaloane anatomice sigure, ca tuberculiĭ osoşĭ, muşchiĭ sateliţĭ; articulaţiunile se deschid cu atâta precisiune, în cât s'a putut zice, că graţie impulsiuneĭ dată de celebrul *Lisfranc* toate articulaţiunile aŭ devenit tributare uneĭ metode precise şi operatoriĭ fură asimilaţĭ aproape scamatorilor, atât de mare era promptitudinea şi siguranţa cu care se ataca interliniile articulare, maĭ înainte adevĕrate labirinte.

Lucrările disparate asupra anatomieĭ chirurgicale nu puteaŭ întârzia de a fi culese şi reunite în tratate speciale.

Primul tratat care merită titlul de Anatomie Chirurgicală este datorit luĭ *Velpeau* (1825). După el în Franţa merită a fi citite tratatele luĭ *Blandin* (1826), *Malgaigne* (1838), *Milne Edwards* (1827), *Petrequin* (1844) şi maĭ aproape de noĭ tratatul luĭ *Richet*, şi acela maĭ recent al luĭ *Tillaux*.

Pe când ast-fel în Franţa tratatele de Anatomie Chirurgicală se înmulţeaŭ, apar în Germania tratatele luĭ *Henke, Luschka*, *Hyrtl* etc. Ceea ce este de remarcat este modul cum sunt concepute tratatele Germane, care sunt adevĕrate tratate pur topografice, pe când cele Franceze sunt singurele, care merită numele de tratate de Anatomie chirurgicală aplicată.

Aceasta se pricepe lesne căcĭ autoriĭ francezĭ eraŭ chirurgĭ şi anatomiştĭ în acelaşĭ timp, aşa în cât aveaŭ posibilitatea a concepe anatomia aplicată chirurgieĭ, pe când germaniĭ fiind numaĭ simpli anatomiştĭ eraŭ decĭ incapabilĭ de a găsi legătura strânsă ce există între o regiune anatomică şi actele operatoare ce se pot întreprinde pe ea.

Nu e maĭ puţin adevĕrat însă că in unele tratate franceze

autorii lor aŭ fost aşa de mult preocupaţi de importanţa faptuluï chirurgical, în tratatele lor partea chirurgicală a înăbuşit făcênd chiar să dispară partea anatomică.

In ultimiï timpĭ avêntul, ce luase studiul anatomieĭ aplicate, pare a diminua. Acest fapt e datorit revoluţiuneĭ produsă în chirurgie prin cele treĭ marĭ descoperirĭ, care aŭ făcut să se lărgească limitele chirurgieĭ şi aŭ dat o mare siguranţă operatoruluĭ. Ast-fel pensarea arterelor aŭ făcut pe mulţĭ chirurgĭ să creadă că cunoaşterea anatomică a acestor organe este inutilă; anestezia permiţênd lungirea durateĭ operaţiuneĭ, a făcut să dispară abilitatea chirurgilor; antisepsia şi asepsia în fine înlăturând gravele accidente ale intervenţiunilor, întinzênd câmpul operator, a mărit numĕrul operatorilor şi acea selecţiune care se făcea maĭ înainte a dispărut.

Cred însă a traduce sentimentul general spunênd, că existenţa penselor hemostatice nu poate înlătura cunoştinţa precisă a vaselor şi raporturilor lor; că anestezia nu ne poate dispensa de exerciţiile preliminare de medicină operatoare şi lung timp întreprinse pe cadavru singurul lucru, care ne poate da abilitatea operatorie, fala celor vechĭ şi astă-zĭ încă una din condiţiunile esenţiale ale uneĭ adevĕrate chirurgiĭ; antisepsia şi asepsia nu trebue prin siguranţa ce ne dă, să ne facă să uităm utilitatea cunoştinţelor anatomice precise a diferitelor regiunĭ şi organe, care aŭ fost cucerite de chirurgia modernă. Dacă numĕrul chirurgilor, care păstrează vechia datină de a întruni cele două calităţĭ de anatomist şi chirurg a diminuat, nu e maĭ puţin adevĕrat că cunoştinţa precisă a organelor şi a regiunilor devenite nuoile câmpurĭ ale intervenţiunilor moderne, tot lor se datoreşte.

Conţinutul cavităţeĭ craniene nu a devenit el câmpul chirurgieĭ de cât atuncĭ când chirurgiĭ aŭ precisat anatomia şi fisiologia luĭ?

Lucrările luĭ *Broca*, *Lucas Championnière* etc. ne-aŭ arătat calea pe unde putem să ajungem până la coaja cerebrală. Lucrărilor luĭ *Horsley*, datorim maĭ cu seamă toate progresele făcute în chirurgia cerebrală. Tot ast-fel s'a petrecut şi cu vastul câmp

operator format de cavitatea abdominală şi organele conţinute în ea. Ce diferenţă există între vagile cunoştinţe asupra peritoneuluĭ, ce se găsesc în vechile tratate de anatomie şi între noţiunile precise pe carĭ le datorim acelora carĭ aŭ întreprins un studiŭ asupra acesteĭ seroase în scop operator. Nu este detaliŭ în disposiţiunea peritoneuluĭ a căreĭ existenţă şi importanţă să nu fi fost precizată de chirurgiĭ modernĭ. Acele micĭ pungĭ peritoneale trecute neobservate de atâţĭ ochĭ sagacĭ aĭ anatomiştilor vechĭ, nu aŭ fost ele descoperite şi rolul lor în producţia herniilor retro-peritoneale nu a fost arătat de chirurgiĭ modernĭ? Dispoziţia peritoneuluĭ în jurul coeculuĭ atât de cunoscută de ceĭ vechĭ, a fost descoperită numaĭ atuncĭ când chirurgiĭ aŭ intervenit în afecţiunile acestuĭ organ. Ast-fel teoriile cele vechĭ asupra hernieĭ coeculuĭ fără sac şi asupra inflamaţiunilor pericoecale, magistral descrise de *Grisolle*, aparţin astă-zĭ istorieĭ, graţie cunoştinţelor esacte, ce le posedăm.

Tot aşa s'a dobândit cunoştinţe esacte asupra stomachuluĭ, asupra acestuĭ segment de intestin gros ce ocupă cavitatea pelvienă, pe care l'am numit colon pelvien, atât de important în practicarea anusuluĭ iliac; rectul, splina, ficatul şi căile biliare putem spune că nu sunt bine cunoscute de cât de atuncĭ de când s'aŭ înmulţit intervenţiunile asupra lor. Aparatul urinar a beneficiat şi el de avêntul luat de chirurgia urinară, sub conducerea luĭ *Guyon* şi eleviĭ luĭ; apoĭ aparatul genital al femeeĭ, câmp aşa de fertil al chirurgieĭ moderne, nu a fost el pătruns până în cele maĭ micĭ detaliĭ de ginecologiĭ actualĭ?

Cred că se vede în de-ajuns cât de mare a fost rolul chirurgieĭ moderne în studierea organelor, carĭ aŭ devenit succesiv nuoĭ achisiţiunĭ ale intervenţiunilor operatoriĭ.

Putem conchide că în tot-d'auna chirurgiĭ aŭ contribuit în mare parte la progresul anatomieĭ, şi fără a pretinde ca *Malgaigne*, că numaĭ chirurgiĭ cunosc anatomia, putem însă afirma că după trebuinţele timpuluĭ şi după starea momentană a arteĭ de a opera, anatomia progresează paralel cu necesităţile chirurgieĭ.

La începutul veaculuĭ intervenţiunile chirurgicale mărginindu-se numaĭ la membre aproape, acestea fac subiectul studiilor

de anatomie practică. Domeniul chirurgieĭ moderne fiind maĭ cu seamă cavitățile craniană și abdominală puțin saŭ rĕŭ cunoscute până atuncĭ sunt complect studiate grație lucrărilor acelor chirurgĭ carĭ demnĭ elevĭ aĭ maestrilor lor aŭ continuat a fi și anatomiștĭ.

Nu pot încheia maĭ bine și a arăta rĕul ce a produs chirurgieĭ aceia carĭ aŭ crezut că se pot lepăda de calitatea de anatomist de cât reproducând vederile unuĭ eminent chirurg, profesorul *Fritsch* din *Bonn* [1]. „Sunt 30 de anĭ când existaŭ chirurgĭ carĭ eraŭ operatorĭ incomparabilĭ și anatomiștĭ consumațĭ carĭ operaŭ ca niște adevĕrațĭ artiștĭ. După aceea vine un moment unde arta operatoare, experiența, abilitatea și chiar cunoștințele anatomice, fură depreciate și în tot casul considerate ca lucrurĭ accesoriĭ și cu totul secundare. Cu o bună antisepsie nimic nu părea imposibil, nimic nu oprea un chirurg optimist. Să se opere iute saŭ încet, cu grijă saŭ brutal, să aĭ experiență saŭ nu, să-țĭ cunoștĭ anatomia saŭ nu, toate acestea nu aveaŭ importanță, era de ajuns să fiĭ antiseptic. E momentul de a ne ridica în contra acestuĭ fel de a vedea. Trebue să se știe că o bună tecnică legată de o abilitate operatoare și de o experiență clinică, constitue factorul esențial al succesuluĭ".

Voiŭ complecta ideia luĭ *Fritsch* adăogând că, succesul cere și o perfectă cunoștință a anatomieĭ practice.

Probând utilitatea anatomieĭ aplicate am arătat în acelașĭ timp importanța cărțeĭ Doctoruluĭ *E. Juvara*. Cu toate că poartă modestul titlu de Lecțiunĭ de anatomie aplicată, această carte împlinește toate condițiunile esențiale unuĭ bun și util manual de anatomie aplicată; clar în expunerea faptelor, sobru în îngrămădirea lor și cu toate astea complect în raport cu scopul urmărit, exact maĭ ales în detaliĭ și util în întreg, iată scopul complex urmărit de *Dr. Juvara*, pe care de alt-fel l'a atins pe deplin. Pe lângă aceste calitățĭ autorul maĭ reunește una din cele maĭ prețioase, originalitatea textuluĭ și a figurilor care 'l complectează.

---

1) Comunicațiune făcută în secțiunea de obstetrică și ginecologie în a LXVIII-a reuniune a naturaliștilor și medicilor germanĭ ținută la Francfort pe Main de la 31—36 Sept. 1896.

Această primă lucrare de anatomie aplicată la noĭ în ţară, se adresează atât elevilor cât şi tinerilor medicĭ.

Elevilor le va complecta noţiunile de anatomie descriptivă şi le va arăta utilitatea lor; căcĭ daca este indispensabil a cunoaşte existenţa organelor tot atât de indispensabil este de ale putea pune în evidenţă. Tinerilor medicĭ le va servi de călăuză orĭ de câte orĭ vor fi chemaţĭ a pune în practică noţiunile de anatomie deja căpătate.

Am constatat cu plăcere examinând această lucrăre că în ea se reflectă acele calităţĭ datorite unuĭ ochiŭ pătrunzĕtor şi unuĭ simţ anatomic deosebit, calităţĭ pe care de altmintrelea *Dr. Juvara* le-a arătat încă de la începutul carierei sale anatomice, în laboratorul Facultăţeĭ de Medicină din Paris.

Amicul meŭ *Juvara* a realisat în totul în lucrarea de faţă preceptul luĭ St. Augustin „*Vidi quia feci scripsi quia vidi*".

Thoma Ionnescu.

La facultatea de medicină din Paris, programul părţiĭ practice a examenuluĭ de anatomie, prevede ca elevul să facă o *descoperire*, adică punerea în evidenţă extemporanee a unuĭ organ oare-care: muşchiŭ, tendon, arteră, nerv, etc.

Prin această operaţiune candidatul arată juriuluĭ capitalul cunoştinţelor luĭ anatomice şi precisiunea pe care o are; căcĭ pentru a pune în evidenţă un organ, trebue a tăia şi a căuta acolo unde trebue, apoĭ fără şovăială a ridica şi arăta organul cerut.

In aniĭ din urmă, profesorul Poirrier, făcu în amfiteatrul şcoaleĭ practice de medicină, în faţa unuĭ auditoriŭ de maĭ multe sute de elevĭ, o serie de lecţiunĭ de anatomie practică.

In aceste lecţiunĭ magistrale, făcute zilnic timp de aproape două ore, el făcea o revistă *a anatomieĭ practice,* aceia de care elevul va fi examinat şi de care se va servi maĭ mult în cariera luĭ de practician. Studiul fie-căreĭ regiunĭ era însoţit de punerea în evidenţă a organelor importante conţinute într'ênsa, căcĭ profesorul caută că printr'o descriere exactă şi prin operaţiunĭ precise, isbind în acelaş timp auzul şi vĕzul, să imprime cât maĭ adânc în memoria elevilor raporturile organelor.

Am fost nelipsit maĭ mulţĭ anĭ de-arândul de la aceste lecţiunĭ, *aceleaşĭ în fie-care an,* şi la fie-care dată am învĕţat multe de la maestrul profesor şi am repetat de nenumĕrate orĭ cu dênsul diferitele punerĭ în evidenţă.

Deplin convins de importanţa descoperirilor carĭ sunt menite nu numaĭ a intipări în memorie anatomia dar chiar a face educaţiunea chirurgicală a elevuluĭ, dându-ĭ ocasia de a repeta càt maĭ des operaţiunĭ din cele maĭ variate, m'am decis a scrie în româneşte aceste lecţiunĭ de anatomie, după modelul celor pe care le-am publicat în limba franceză, în colaboraţiune cu colegul şi prietenul meŭ Friteau, căutând însă a face ceva maĭ complect, dând o întindere maĭ mare capitolelor de anatomie şi mărind numĕrul operaţiunilor.

Fără pretenţiunea unuĭ tratat de anatomie, acest manual foarte incomplect, se adresează nu începĕtorilor ci acelora carĭ posedă deja *un bun capital de cunoştinţe anatomice;* totuşĭ, cred că eleviĭ vor găsi câte-va ca-

pitole de anatomie în carĭ 'şĭ vor putea precisa saŭ chiar complecta cunoştinţele deja căpătate.

In vederea elevilor carĭ fac medicina operatorie, am căutat a da o desvoltare maĭ mare descriereĭ arterelor pe carĭ se practică ligaturile.

Pentru ca să faceţĭ descoperirea unuĭ organ, iată sfaturile pe carĭ le repeta continu Profesorul Poirrier elevilor luĭ şi pe carĭ după ce le-am auzit de maĭ mult de o sută de orĭ şi folosit de ele, vi le daŭ la rându-mĭ:

Dacă vi se cere să puneţĭ în evidenţă d. ex. artera humerală, înainte de a vĕ repezi la instrumente, adunaţi-vĕ într'o clipă cunoştinţele anatomice ce aveţĭ asupra acestuĭ organ, unde e aşezată, unde începe, unde isprăveşte, cu cine e în raport etc.; căcĭ de câte orĭ am avut ocasia să vĕd elevĭ cărora cerêndu-li-se un organ oare-care, medianul de ex., fără să cugete de locul acestuĭ organ, să tae şi să arate un alt organ de cât cel cerut, nervul crural de ex.; exploraţĭ apoĭ faţa anterioară şi internă a braţuluĭ acolo unde ştiţĭ că se găseşte artera şi căutaţĭ ca printr'o palpaţie atentivă să recunoaşteţĭ dacă se poate, sub piele organul ce căutaţĭ saŭ locul sĕŭ, *sghiabul brachial*, albia în care artera e aşezată.

Prin palpaţia cea maĭ atentivă nu veţĭ putea simţi artera humerală dar veţĭ simţi nervul median satelitul artereĭ, şi nervul simţit e ca şi cum aţĭ fi simţit'o, căcĭ artera e alăturĭ de dênsul. Acum numaĭ, luaţĭ bisturiul şi tăiaţĭ. Faceţĭ incisiunĭ destul de lungĭ, fiţĭ metodicĭ şi luminaţi-vĕ bine câmpul operatoriŭ punênd depărtătoare, tot-d'auna sub controlul ochiuluĭ, dându-vĕ seamă de organele ce le sunt încredinţate, dacă vroiţĭ ca nu cumva din nebăgare de seamă saŭ chiar din rĕutatea ajutoruluĭ, organul pe care 'l căutaţĭ să fie tras şi ascuns sub unul din depărtătoare. Examinaţĭ fundul plăgeĭ, *nu băgaţĭ degetele în plagă* de cât atuncĭ când aveţĭ absolută nevoe, căcĭ cu toate că degetul e cel maĭ bun dintre instrumente, nu vĕ încredinţaţĭ luĭ înainte de a controla cu ochiul. Feriţi-vĕ de a face plăgĭ neregulate, de a rupe vine, căcĭ sângele care curge murdăreşte plaga saŭ chiar o inundă ascunzêndu-vă organele ce căutaţĭ. Puţină atenţie şi acest accident care impresionează rĕŭ examinatorul va fi înlăturat.

Dacă se întêmplă ca în operaţiunea cea maĭ bine condusă să nu găsiţĭ organul cerut, scoţênd depărtătoarele treceţĭ din noŭ în revistă câmpul operator căcĭ se poate întêmpla ca sub unul dintr'ênsele să se afle organul căutat. Controlând cu atenţiune şi negăsindu-l declaraţĭ că organul nu e la locul luĭ normal şi că aveţĭ a face cu o anomalie; căcĭ dacă aţĭ căutat bine acolo unde trebue, organul care lipseşte e care s'a greşit iar nu D-stră; atuncĭ căutaţĭ acolo unde ştiţĭ că anomalia luĭ de posiţie e cea maĭ frequentă şi acolo în general 'l veţĭ găsi.

In resumat decĭ, ca să faceţĭ descoperirea unuĭ organ faceţĭ maĭ întâĭ apel la cunoştinţele D-voastră anatomice, apoĭ palpaţĭ, tăiaţĭ şi căutaţĭ metodic organul cerut; păstraţi-vĕ tot timpul calmul necesar, aceasta e educaţiunea care poate cu timpul vĕ va face bunĭ chirurgĭ.

Am ilustrat această carte cu 103 figurĭ schematice, pe care le-am desenat singur făcĕndu-le pe cât puteam maĭ clare. Unele dintr'ĕnsele se adresează anatomieĭ, altele tecniceĭ operatoriĭ a descoperirilor.

Mĕ folosesc de această ocasie, pentru ca să mulţumesc încă o dată şi din toată inima, scumpuluĭ meŭ şef, D-nu Profesor Thoma Ionescu, acestuĭ mare anatomist şi îndemânatec chirurg, pentru numeroasele-ĭ şi bine-voitoarele-ĭ sfaturĭ, atât de preţioase pentru a te călăuzi în câmpul arid al anatomieĭ.

JUVARA.

REGIUNEA STERNO-CLAVICULARĂ

Exploraţiune. Dacă urmaţĭ din afară în năuntru corpul claviculeĭ, simţiţĭ cum spre extremitatea sa internă, clavicula se îngroaşă. Aproape de linia mediană, degetele, carĭ explorează faţa superioară a claviculeĭ, cad în *scobitura sternală*. Slăbiţĭ *St. Cl. M.*, prin flexiunea capuluĭ şi printr'o rotaţie apropiată; degetele carĭ explorează faţa anterioară a articulaţieĭ, simt un sghiab vertical, care devine maĭ aparent dacă un ajutor împinge umĕrul înapoĭ. Acest sghiab corespunde *linieĭ articulare*.

Articulaţiunea sterno claviculară. Extremitatea internă a claviculeĭ e legată cu marginea scobitureĭ sterno condrale, printr'o capsulă fibroasă complectă. Această capsulă e întărită înainte şi în sus prin ligamentul *antero-superior*, înapoĭ prin ligamentul *posterior*. Un menisc fibros, adese orĭ perforat, separă cavitatea articulară în douĕ compartimente. O chingă fibroasă, *ligamentul inter clavicular*, leagă împreună extremităţile interne ale claviculelor (fig. 1).

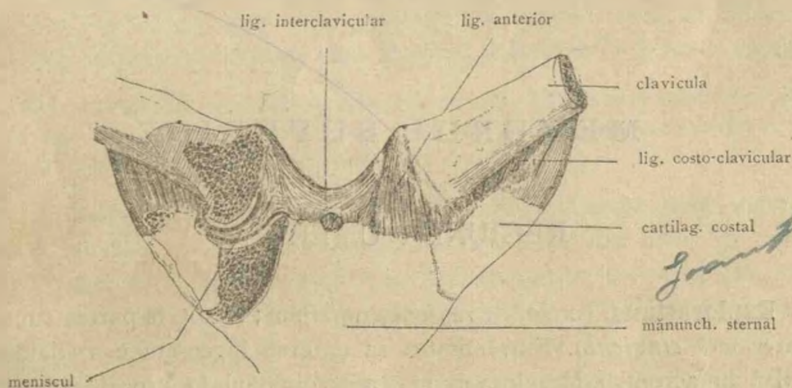


Fig. 1. — Faţa anterioară a articulaţiunilor sterno-claviculare. In partea stângă, clavicula ridicată descoperă lig. costo-clavicular, în dreapta articulaţia a fost ferestruită vertical, ea arată meniscul şi cele douĕ compartimente articulare.

Inainte, linia articulară, e în raport cu tendonul sternal al *st. cl. mast.*; înapoĭ ea respunde unuĭ plan muscular compus din douĕ straturĭ: un strat anterior, format din *sterno-cleido-hyodianul* şi un strat posterior, format din *sterno-chondro-tyroidianul*.

In stânga şi în profunzime, linia sterno-claviculară corespunde artereĭ *carotide primitiv stângĭ*, având înapoia şi în afara eĭ *subclaviculara stângă*.

In dreapta linia articulară rĕspunde, pe un plan maĭ superficial, trunchiuluĭ arterial *brachio-cefalic*.

Nervul *pneumo-gastric* atât în dreapta cât şi în stânga, trece pe dinaintea artereĭ subclaviculare, puţin în afara planuluĭ linieĭ articulare.

Nervul *frenic* şi artera *mamară internă* rĕspund extremităţeĭ interne a claviculeĭ, iar nu linieĭ articulare.

Confluentul vĕnos format din unirea vĕneĭ jugulare interne cu vĕna subclaviculară, e aşezat pe faţa posterioară a extremităţeĭ interne a claviculeĭ, imediat în afara linieĭ articulare.

Pentru ca să puteţĭ înfige un cuţit în linia articulară, rugaţĭ un ajutor să împingă umĕrul înapoĭ; interlinia se deschide şi într'însa înfigeţĭ lama cuţituluĭ îndreptându-l înăuntru şi înapoĭ. —

Tendonul sternal al sterno-cleido-mastoidianuluĭ, lat din nainte în napoĭ se inseră pe faţa anterioară a manunchiuluĭ sternal, pe o suprafaţă rugoasă, câte-odată pe un adevĕrat tubercul. Oblic îndreptat înăuntru el e aşezat în sghiabul prearticular, care e mărginit în afară prin marginea anterioară a extremităţiĭ interne a claviculeĭ şi înapoĭ prin capsula articulară. Un ţesut conjuctif moale, câte-odată o adevĕrată pungă seroasă 'l desparte de articulaţie.

P. l. e. Printr'o rotaţie apropiată a capuluĭ, întindeţĭ st. cl. mast.; atuncĭ, vedeţĭ şi simţiţĭ înaintea articulaţieĭ sterno-claviculare, coarda ridicată a tendonuluĭ sternal. Tăiaţĭ inaintea acesteĭ coarde pielea; cu vêrful sondeĭ, liberaţĭ cele douĕ marginĭ ale tendonuluĭ, pe care 'l ridicaţĭ pe sonda canelată. Secţionaţi-l transversal şi disecând faţa profundă a fragmentuluĭ inferior, recunoaşteţĭ ţesutul conjuctiv moale saŭ punga seroasă care'l desparte de capsula articulară.

MEMBRUL SUPERIOR

REGIUNEA UMĔRULUĬ

Exploraţiune. Exploraţĭ regiunea umĕruluĭ; simţiţĭ la partea superioară şi anterioară *clavicula*. Extremitatea sa externă îngroşată e aşeḍată deasupra planuluĭ acromial. Marginea externă a acromionuluĭ e uşor de limitat: înainte ea se isprăveşte prin *vêrful acromionuluĭ*, înapoĭ prin *tuberculul acromial*.

Sub unghiul acromial degetele deprimând părţile moĭ, întâlnesc un plan resistent format prin *capul umeral*.

Inaintea vêrfuluĭ acromial şi a extremităţiĭ externe a claviculeĭ, degetele, carĭ explorează, simt capul umeral sub forma uneĭ mase rotunde, care se învârteşte între dênsele dacă imprimăm braţuluĭ mişcărĭ de rotaţiune.

Interlinia aromio-claviculară. Extremitatea externă a claviculeĭ e legată cu acromionul prin un manşon fibros, îngroşat la partea sa superioară prin ligamentul *acromio-clavicular superior.*

Direcţiunea linieĭ articulare e oblică în jos, înăuntru şi înainte, *clavicula fiind aşezată pe acromion.*

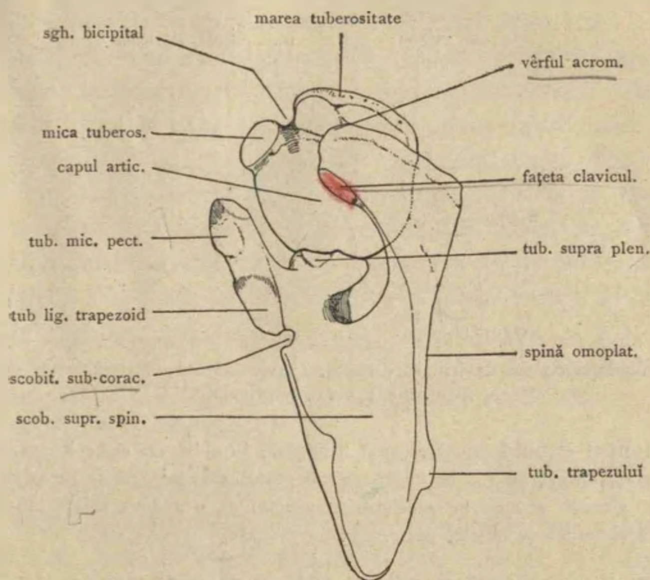


Fig. 2. — Raporturile dintre capul umeral, cavitatea glenoidă, acromionul şi coracoida

Pentru ca să înfigeţĭ vêrful unuĭ bisturiŭ în linia articulară, recunoaşteţĭ maĭ întâiŭ prin palpaţie *locul sĕŭ*; pe unghia degetuluĭ, care vĕ jalonează această liniă, înfigeţĭ vêrful lameĭ unuĭ bisturiŭ, îndreptând'o în jos şi înăuntru.

Apofisa coracoidă. Apofisa coracoidă are forma unuĭ cârlig înserat printr'o basă solidă pe marginea superioară a omoplatuluĭ. Indreptată din nainte înapoĭ ea priveşte prin faţa sa inferioară concavă, umerală, în jos şi în afară spre capul umeral (fig. 2).

Recunoaşterea apofiseĭ coracoide. Pe cadavrele slabe, nimic maĭ uşor de cât a recunoaşte apofisa coracoidă, care face relief sub piele. Pe cadavrele grase, saŭ pe un umĕr tumefiat, recunoaşterea apofiseĭ coracoide poate să presinte dificultăţĭ. Cu pulpa degetelor, urmaţĭ din afară înăuntru, planul resistent format înaintea claviculeĭ, de capul umeral. La un moment dat, degetul recunoaşte o depresiune limitată înăuntru, printr'o ridicătură osoasă care e *apofisa coracoidă.* Un alt mijloc consistă în a apropia braţul de trunchiŭ; marginea cubitală a mâineĭ, deprimând peretele anterior al axileĭ, crează un sghiab, la partea superioară a căruia, pulpa degetelor se isbesce de vêrful coracoideĭ. Repetaţĭ cât maĭ des această exploraţiune, căcĭ, apofisa coracoidă e o călăuza importantă pentru a pune diagnosticul exact, a varietăţiĭ uneĭ luxaţiunĭ a umĕruluĭ.

Ligamentele coraco-claviculare. Clavicula e solid legată cu apofisa coracoidă prin două ligamente puternice: *trapezoidul* și *conoidul* (fig. 3).

Ligamentul trapezoid e întins orizontal între rugositățile de pe fața inferioară a extremității externe a claviculeĭ de o parte și marginea internă și fața superioară a jumĕtățiĭ posterioare a coracoideĭ, de altă parte.

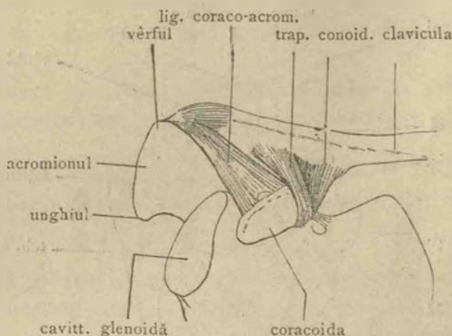


Fig. 3. — Articulația coraco-claviculară dreaptă. Claviculă ridicată și rĕsucită înapoi descoperă ligamentele coraco-claviculare.

Ligamentul conoid are forma unuĭ triunghiŭ. Prin basa sa el se inseră pe claviculă, pe tuberculul *conoid*; prin vêrful sĕu se inseră pe tuberculul, care se găsește pe basa apofiseĭ coracoide. O pungă seroasă se află în grosimea trapezoiduluĭ, o a doua există între conoid de o parte, coracoida și trapezoid de altă parte.

P. i. e. Recunoașteți marginea anterioară a claviculeĭ și apofisa coracoidă; în lungul jumĕtățiĭ externe a acesteĭ marginĭ, desinserați deltoidul de pe claviculă. Desarticulațĭ clavicula de acromion. Un ajutor cu un depărtător trage clavicula în sus; în spațiul coraco-clavicular ast fel deschis, disecațĭ cele doue ligamente. Secționațĭ maĭ întâĭ ligamentul trapezoid, observațĭ că cu cea maĭ mare ușurință umĕrul se deplasează înăuntru; secționațĭ apoĭ ligamentul conoid, imediat clavicula se desparte de coracoidă.

Vêna cefalică. Vêna cefalică începe în regiunea cotuluĭ, unde naște din unirea *vêneĭ medio-cefalica* cu *vêna* [illegible]; așezată maĭ întâĭ pe aponevrosă, se urcă de-alungul margineĭ externe a bicepsuluĭ. Ajunsă la nivelul sghiabuluĭ delto-pectoral, ea devine sub aponevrotică, urmează acest sghiab și se aruncă pe deasupra margineĭ superioare a miculuĭ pectoral în vêna subclaviculară saŭ în terminațiunea axilareĭ. Un canal vênos, trecênd pe deasupra claviculeĭ, leagă cefalica cu jugulara externă.

P. i. e. Un ajutor ține brațul în abducție; pe peretele anterior întins al scobituri axilare, recunoașteți sghiabul delto-pectoral. Faceți o incisiune în lungul acestuĭ sghiab; cu sonda canelată și cu pensa, căutațĭ în interstițiul muscular, vêna, care se presintă sub forma uneĭ panglice albastre. Alăturĭ de dênsa se găsește arteriola *delto-pectorală*, ramură a artereĭ *acromio-toracice*.

Mușchiul subclavicular. Muschiu fusiform întins între claviculă și cartilagiul primeĭ coaste, naște pe claviculă în fundul și pe cele doue buze ale sghiabuluĭ subclavicular. Fibrele

musculare se adună pe un tendon, care se inseră pe faţa anterioară a primuluĭ cartilagiŭ costal. Acest tendon urmează marginea inferioară a corpuluĭ cărnos.

Muschiul subclavicular e conţinut în dedublarea aponevroseĭ *clavi-coraco-axilară*.

P. i. e. Recunoaşteţĭ marginea anterioară a claviculeĭ şi de-alungul eĭ, de la sternum până la acromion incisaţĭ pielea şi desinseraţĭ de pe dênsa fasciculul clavicular al mareluĭ pectoral. Daţĭ unuĭ depărtător buza inferioară a incisiuneĭ şi recunoaşteţĭ prin grosimea aponevroseĭ corpul cărnos al subclaviculăruluĭ. Cu sonda canelată rupeţĭ foiţa aponevrotică, care-l acoperă şi urmaţi-ĭ tendonul până la inserţia luĭ pe cartilagiul costal. Secţionaţĭ transversal acest tendon şi disecaţĭ faţa sa profundă. Nu e rar să găsiţĭ o pungă seroasă între dênsul şi ligamentul *costo-clavicular*. Dacă un ajutor va împinge umĕrul în sus, strîmtoarea costo-claviculară se deschide şi în unghiul sĕŭ intern vedeţĭ şi arătaţĭ ligamentul *costo-clavicular* (fig. 1).

Pachetul vasculo-nervos sub-clavicular. Intre clavicula căptuşită de muschiul subclavicular şi prima coastă învălită de digitaţiunea superioară a mareluĭ *dinţat*, trece din regiunea supra-claviculară în golul axilar, pachetul vasculo-nervos sub clavicular.

Artera subclaviculară e aşezată la *mijloc*.

Vêna subclaviculară e aşezată *înăuntru şi puţin înaintea artereĭ*.

Cordoanele plexuluĭ brachial adunate împreună se găsesc în *afara* şi înapoia artereĭ.

P. i. e. Puneţĭ de-alungul, sub spinarea cadavruluĭ un căpătâiŭ, umeriĭ se duc înapoĭ şi clavicula se apropie de prima coastă. Recunoaşteţĭ marginea anterioară a claviculeĭ şi însemnaţĭ cu vêrful unghieĭ, mijlocul lungimeĭ eĭ; acesta e punctul care corespunde în adâncimea artereĭ subclaviculare. Faceţĭ în lungul acesteĭ marginĭ, o incisiune de 6—8 c. m. desinseraţĭ de pe claviculă, fasciculul clavicular al mareluĭ pectoral şi daţĭ unuĭ depărtător buza inferioară a plăgiĭ. Cu sonda canelată rupeţĭ în lungul muschiuluĭ subclavicular, aponevrosa clavi-coraco-axilară. Uşor, cu vêrful sondeĭ, daţĭ în jos grăsimea. Recunoaşteţĭ *nervul* muschiuluĭ mareluĭ pectoral, de grosimea unuĭ chibrit vertical îndreptat în jos înapoiul acestuĭ nerv, ce depărtaţĭ cu sonda canelată, găsiţĭ *artera subclaviculară* avênd înăuntru eĭ *vêna subclaviculară* şi în afară cordoanele *plexuluĭ brachial*. Câte o dată, vêna subclaviculară foarte largă acoperă artera. In acest caz, înapoiul nervuluĭ mareluĭ pectoral, trebue maĭ întâiŭ separată vêna de cordoanele nervoase şi în interstiţiul ast-fel creat trebue căutată artera.

In această operaţiune procedaţĭ tot deauna cu atenţiune; luminându-vĕ cât maĭ bine câmpul operator. Trebue să vedeţĭ, să lucraţĭ sub controlul ochiuluĭ, iar nu orbeşte conducêndu-vĕ de sensaţiile ce vĕ pot da degetele. Nimic maĭ uşor de cât să ridicaţĭ în unghiul extern al plăgeĭ cordoanele plexuluĭ brachial, în unghiul intern vêna sub-claviculară (fig. 4).

Muşchiĭ apofiseĭ coracoide sunt în numĕr de treĭ: 1) micul pectoral, 2) scurta porţiune a bicepsuluĭ şi 3) coraco-brachialul.

Micul pectoral se inseră pe marginea internă şi pe faţa superioară a coracoideĭ. Dese orĭ o bursă seroasă se găseşte sub faţa profundă a tendonuluĭ sĕŭ.

Scurta porțiune a bicepsuluĭ și coraco-brachialul se inser pe vêrful bizotat al coracoideĭ; bicepsul pe fațeta externă și coraco-brachialul pe fațeta internă. Maĭ întâiŭ corpiĭ acestor doĭ mușchĭ sunt reunițĭ împreună; maĭ jos eĭ să despart, coraco-brachialul devenind posterior și intern bicepsuluĭ.

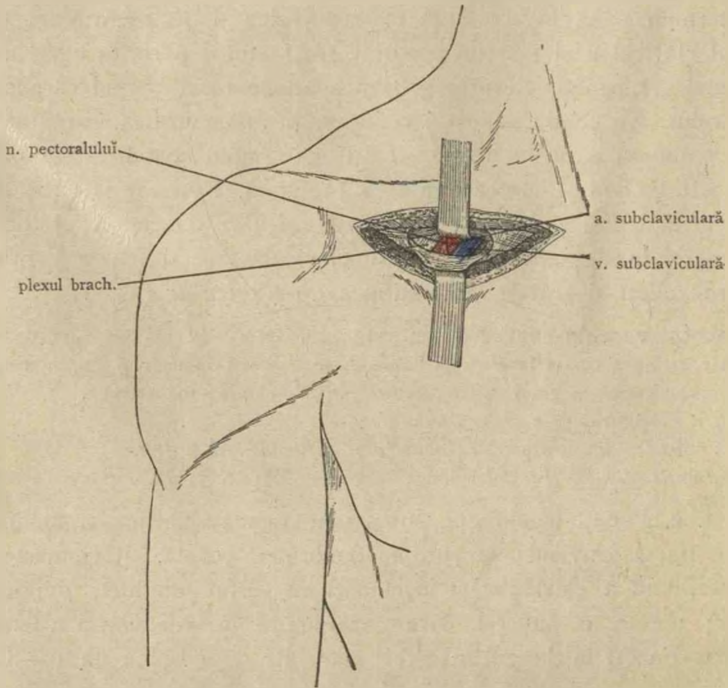


Fig. 4. — Căutarea pachetutuĭ vasculo-nervos subclavicular drept. Un depărtător trage în sus subclavierul, un altul, secțiunea mareluĭ pectoral.

P. i. e. Bicepsul și coraco-brachialul. Recunoașteți apofisa coracoidă; faceți o incisiune lungă de la vêrful coracoideĭ până pe fața internă a brațuluĭ; secționațĭ vertical corpul mareluĭ pectoral. Depărtațĭ cele două buze ale incisiuneĭ; în fundul plăgeĭ găsițĭ corpul musculo-aponevrotic comun bicepsuluĭ și coraco-brachialuluĭ. Cu sonda canelată căutațĭ interstițiul care separă coraco-brachialul de scurta porțiune a bicepsuluĭ.

Nervul musculo-cutanat, trece între ceĭ douĭ fasciculĭ aĭ coraco-brachialuluĭ.

Secționațĭ transversal corpul bicipito-brachial, vețĭ găsi sub fața s profundă o pungă seroasă care 'l desparte de subscapular.

Micul pectoral. Recunoaștețĭ apofisa coracoidă și facețĭ o incisiun oblică, de la vêrful coracoideĭ la cel de al 4-lea cartilagiŭ costal. Sub fața profundă a mareluĭ pectoral găsițĭ micul pectoral. Depărtațĭ buza superioară a plăgeĭ și imediat deasupra margineĭ superiore a miculuĭ pectoral născând din artera axilară, vețĭ găsi trunchiul *artereĭ acromio-toracice*, în

brăţişat de arcada nervoasă, care anastomosează nervul marelui pectoral cu nervul micului pectoral. Secţionaţi tendonul acestui muşchiŭ puţin de desuptul coracoideĭ, disecaţĭ faţa sa profundă, veţĭ găsi dese orĭ o pungă seroasă între tendon şi coracoida.

Ligamentul acromio-coracoidian de forma triangulară se insera prin basa sa pe marginea externă a coracoideĭ şi prin vêrful sĕŭ pe vêrful şi pe faţa inferioară a acromionuluĭ. El e compus din două fascicule. Marginea externă a ligamentuluĭ coraco-acromial se continuă sub faţa profundă a deltoiduluĭ cu aponevrosa sub-deltoidiană ; faţa sa inferioară, respunde mărgineĭ superioare a sub-scapularuluĭ şi capsuleĭ articulare căptuşită de muşchiul supra-spinos.

Ligamentul coraco-acromial complectează cu coracoida şi cu acromionul bolta *acromio-coracoidiană*, sub care joacă capul umeral.

P. i. e. Recunoaşteţĭ apofisa coracoidă şi vêrful acromionuluĭ. Dacă, subiectul e slab, veţĭ simţi în spaţiul coraco-acromial imediat înaintea claviculeĭ planul solid format de ḑisul ligament, şi veţĭ putea prinde cu vêrful degetelor marginea sa externă. Faceţĭ o incisiune întinsă de la acromion la coracoidă. Tăiaţĭ şi depărtaţĭ deltoidul, sub dênsul recunoaşteţĭ şi denudaţĭ cu sondă, ligamentul coraco-acromial.

In lungul margineĭ sale externe faceţĭ o incisiune, veţĭ deschide punga seroasă *sub-deltoidiană* născută din frecările capuluĭ umeral sub bolta acromio-coracoidiană. Inflamaţia acesteĭ cavităţĭ seroase, poartă numele de artrită peri scapulară.

Articulaţia scapulo-umerală. Capsula articulară, e un manşon fibros de forma unuĭ con trunchiat, inserat înăuntru pe marginea cavităţeĭ glenoide şi pe bureletul glenoidian, în afară pe gâtul anatomic şi pe faţa internă a gâtuluĭ chirurgical a umeruluĭ (fig. 5).

Această capsulă e întărită la partea sa superioară, anterioară şi inferioară prin treĭ făşiĭ fibroase maĭ groase, ligamentele.

a) *Ligamentul coraco-umeral*, se inseră înăuntru pe marginea externă şi baza apofisieĭ

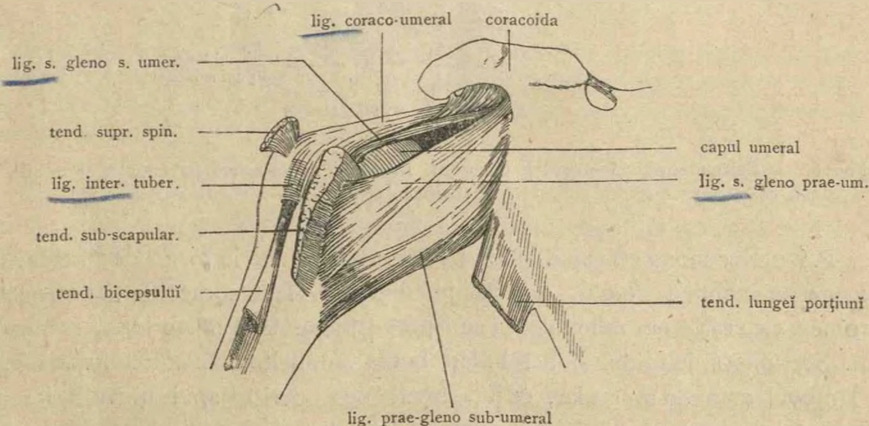


Fig. 5. — Faţa anterioară a articulaţieĭ scapulo-umerală dreaptă. Prin butoniera mărginită în sus de ligamentul supra-gleno supra-umeral, în jos de ligamentul supra-gleno prae-umeral, se vede capul articular al umeruluĭ.

coracoide; în afară el se lărgeşte şi se inseră pe marea tuberositate a umĕruluĭ, iar prin câte-va fibre maĭ anterioare pe mica tuberositate şi pe puntea fibroasă, sub care trece tendonul bicepsuluĭ. Marginea anterioară a acestuĭ ligament e liberă, iar cea posterioară se continuă cu capsula articulară.

b) *Ligamentul supra-gleno supra-umeral*, naşte înăuntru pe marginea externă a bazeĭ coracoidei, şi se inseră în afară pe gâtul anatomic şi în fundul miceĭ scobiturĭ ce există aproape de gât, pe capul umeruluĭ.

El e aşezat de desubtul ligamentuluĭ coraco-umeral.

c) *Ligamentul supra-gleno prae-umeral* are forma uneĭ fâşiĭ trianghiulare oblic îndreptată în jos şi în afară. El naşte pe marginea inferioară a cavităţeĭ glenoide şi pe bureletul glenoidian, în afară se lărgeşte şi se inseră pe terţul intern a faţeteĭ anterioare a miceĭ tuberosităţĭ, de desubtul inserţiuneĭ tendonuluĭ subscapularuluĭ. Marginea sa superioară limitează cu marginea anterioară a ligamentuluĭ supra-gleno supra-umeral, butoniera luĭ *Weitbrecht*, prin care pătrunde în articulaţie tendonul subscapularuluĭ şi ese un fund de sac sinovial.

d) *Ligamentul prae-gleno sub umeral* are forma uneĭ bande formată din fasciculĭ răsucițĭ în afară şi înapoĭ. El se inseră înăuntru pe marginea anterioară şi inferioară a cavităţeĭ glenoide, în afară pe faţa internă a gâtuluĭ chirurgical a umeruluĭ la 5—6 m.m. de desubtul capuluĭ.

Manşonul muscular peri-articular. Capsula articulară scapulo-umerală e acoperită de jur împrejur, cu un manşon *musculo-tendinos* format: înainte de *sub-scapular*, în sus de *supra-spinosul*, îndărăt de *sub-spinosul* şi *micul rond*. Spre partea sa inferioară manşonul muscular peri-articular e complectat de *lunga porţiune a bicepsuluĭ* şi de *marele rond* (fig. 6).

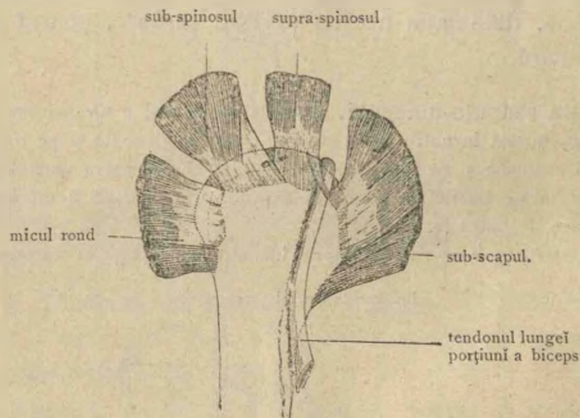


Fig. 6. — Extremitatea superioară a umeruluĭ. Inserţiunile musculare pe marele şi micul trochanter.

P. i. e. Recunoaşteţĭ capul umeral. Faceţĭ o incisiune în formă de potcoavă care începe înaintea capuluĭ umeral imediat în afară coracoideĭ, urmează marginea externă a acromionuluĭ şi se isprăveşte pe faţa posterioară a umeruluĭ. Secţionaţĭ deltoidul şi deschideţĭ bursa sub-deltoidiană. Scoborând în jos lamboul cutaneo-muscular, ce aţĭ creat, descoperiţĭ capul umeral şi recunoaşteţĭ: înainte sub-scapularul jumĕtate tendinos, jumĕtate muscular; în sus supra-spinosul; înapoĭ sub-spinosul şi micul rond cărnos în jumĕtatea luĭ inferioară. Tăiaţĭ adânc conul muscular peri-articular; veţĭ deschide capsula

articulară. Luxaţi în afară capul umeral, recunoaşteţi în jurul glenei, bureletul glenodian şi în fundul cavităţii glenoide pata centrală, care rĕspunde tuberculuĭ luĭ Assaky.

Sghiabul bicipital şi lunga porţiune a bicepsuluĭ. Sghiabul bicipital, e aşeḑat pe jumĕtatea superioară a feţeĭ anterioare a corpuluĭ umeruluĭ; larg şi puţin adânc în partea sa inferioară devine strâmt şi maĭ adânc între cele doue tuberosităţĭ şi isprăveşte la nivelul gâtuluĭ anatomic. Pe *buza sa externă* rugoasă se inseră tendonul lameliform al *mareluĭ pectoral*. Pe buza sa *internă* maĭ puţin ridicată se inseră *marele rond*. In fundul sghiabuluĭ pe o *serie de rugosităţĭ* îndreptate oblic de la buza externă la cea internă se inseră tendonul *mareluĭ dorsal*.

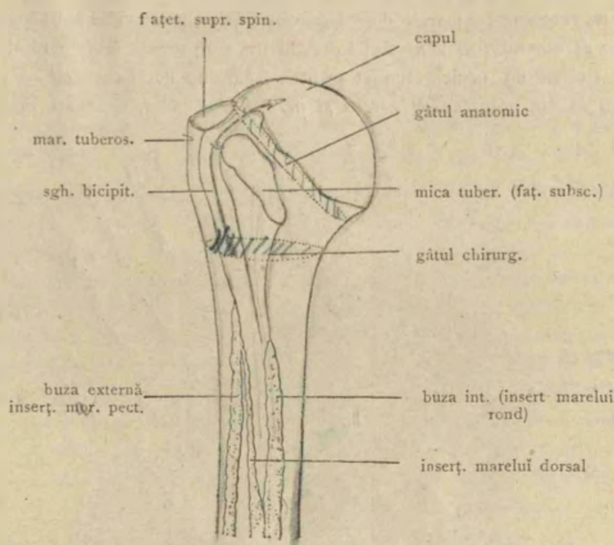


Fig. 7. — Extremitatea superioară a umeruluĭ.

Tendonul lungeĭ porţiunĭ a bicepsuluĭ, e aşeḑat în sghiabul bicipital sub tendonul mareluĭ pectoral. Sub un pod fibros inter-tuberositar tendonul bicipital pătrunde în articulaţia scapulo-umerală, înconjoară capul umeral şi se inseră pe *tuberculul supra-glenoidian* şi pe bureletul glenoidian.

P. i. e. Recunoaşteţĭ prin palpaţie în grosimea părţilor moĭ sghiabul bicipital; aplicaţĭ pulpa degetelor în lungul sĕŭ şi imprimaţĭ mişcărĭ de rotaţie braţuluĭ, simţiţĭ învârtindu-se sub degete buza sa externă. Faceţĭ o incisiune în lungul sghiabuluĭ delto pectoral, secţionaţĭ tendonul mareluĭ pectoral; în fundul plăgeĭ zăriţĭ tendonul bicipital; scoateţi-l din sghiabul sĕŭ şi urmăriţi-l până la inserţia luĭ scapulară. Depărtaţĭ în afară tendonul bicipital; dedesuptul luĭ găsiţĭ tendonul mareluĭ dorsal. Tăiaţĭ vertical pe acesta, cătaţĭ sub faţa sa profundă punga seroasă, care 'l desparte de tendonul mareluĭ rond. Tăieţĭ tendonul mareluĭ rond, sub faţa sa profundă, veţĭ deschide o pungă seroasă care 'l separă de umerus.

REGIUNEA SCOBITUREĬ AXILARE

Scobitura axilară în abducția ușoară a brațuluĭ are forma uneĭ cavitățĭ piramidale triangulare cu baza în jos (fig. 8).

Peretele anterior, muscular este format : de piele de marele și micul pectoral. Micul pectoral e învăluit în aponevrosa clavi-coraco-axilară.

Peretele posterior, e format : înăuntru și în sus de omoplat căptușit de mușchiul subscapular; în afară și în jos de ~~marele rond~~, căptușit pe fața anterioară de corpul și tendonul mareluĭ dorsal. Teres major

Aponevrosa, care acoperă marele dorsal se confundă cu aponevrosa subscapularuluĭ. Aproape de gâtul anatomic al umeruluĭ și la nivelul interstițielor, care separă marele rond de subscapular, aponevrosa e găurită de un orificiŭ limitat printr'o margine falciformă cu concavitatea în sus. Prin acest orificiŭ es din golul axilar *artera și nervul circonflex*, destinate mușchiuluĭ deltoid.

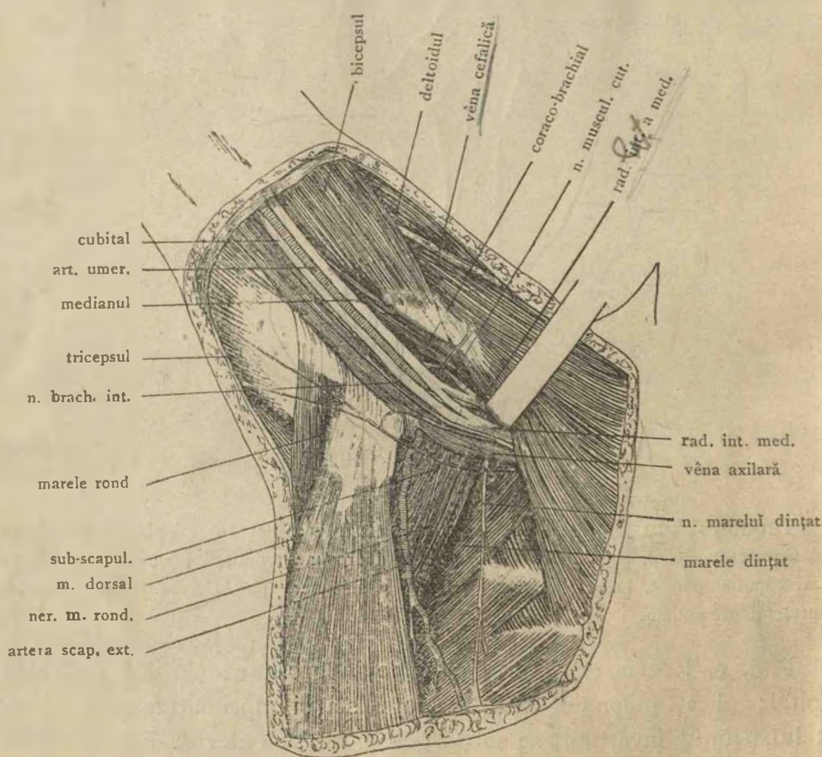


Fig. 8. — Golul axilar drept. Brațul e pus în abducțiune; un depărtător ridică în sus marele pectoral și descoperă pachetul vasculo-nervos axilar.

Peretele intern e format de peretele toracic căptușit de digitațiunile mareluĭ dințat. Acest mușchiŭ e acoperit de o subțire aponevrosă fibro-celuloasă.

Peretele anterior și peretele posterior se unesc sub un unghiŭ ascuțit în lungul celor două buze ale sghiabuluĭ bicipital. In acest unghiŭ sunt așeḑate din afară înăuntru, lunga porțiune a bicepsuluĭ, scurta porțiune și coraco-brachialul.

Scobitura axilară comunică cu marginea supra-claviculară printr'un orificiu triangular, orificiul *costo-coraco-clavicular*. El e limitat înainte de clavicula căptușită de subclavicular, înapoĭ și înăuntru de prima coastă dublată de marele dințat, în afară de marginea internă a coracoideĭ.

In jos, scobitura axilară, e închisă de piele.

Pentru câțĭ-va autorĭ, sub piele s'ar maĭ găsi o subțire aponevrosă greŭ de disecat, întinsă, de la marginea anterioară a mareluĭ pectoral la marginea mareluĭ dorsal și din năuntru în afară de la aponevrosa mareluĭ dințat la aponevrosa brațuluĭ.

Fața profundă a pieleĭ goluluĭ axilar e legată în lungul margineĭ inferioare a mareluĭ pectoral și în lungul mareluĭ dorsal, printr'o expansiune fibro-celuloasă, ligamentul *suspensor al scobitureĭ axilare*.

Conținutul scobitureĭ axilare.

Artera axilară, se îndreaptă în afară și în jos spre braț; așezată maĭ întâĭ pe peretele intern al axileĭ, trece apoĭ pe peretele posterior și descinde în lungul sghiabuluĭ, limitat: de subscapular și marele dorsal înapoĭ, de coraco-brachial în afară și înainte (fig. 8).

Cordoanele plexuluĭ brachial așezate maĭ întâĭ pe partea externă a artereĭ subclaviere se așează în formă de tub în jurul artereĭ axilare. Artera axilară pătrunde între cordoanele plexuluĭ brachial printr'o *butonieră* limitată între cele doue rădăcinĭ ale medianuluĭ.

Nervul median e așezat înaintea artereĭ și puțin în afară. In afara luĭ se găsește *musculo-catanatul* iar înăuntru de el *nervul-cubital* având pe partea luĭ antero-internă *brachialul cutanat intern*. *Circonflexul* și *radialul* sunt așezațĭ înapoia artereĭ. Intre eĭ trece *artera circonflexă*.

Vêna axilară e așezată puțin maĭ înăuntru și maĭ înapoia artereĭ; ea e formată prin reunirea vêneĭ basilice și a vinelor umerale. Aceste din urmă se reunesc de obiceĭ într'un trunchiŭ comun, care trece în unghiul limitat între cele două rădăcinĭ ale medianuluĭ.

Nervul luĭ Charles Bell descinde vertical pe peretele intern al scobitureĭ axilare, puțin înapoiul linieĭ axilare; însoțit de o arteră, el se distribue în marele dințat.

Artera scapulară externă ramură a axilareĭ descinde pe peretele posterior al axileĭ, urmând interstițiul care separă marginea externă a subscapularuluĭ de marele rond și marele dorsal.

P. i. e. Artera axilară. Puneți brațul în abducțiune, golul axilar ia forma unuĭ sghiab. Capul umĕral face relief sub pielea axileĭ.

Vedețĭ sub marginea internă a mareluĭ pectoral, un relief, care descinde de-alungul brațuluĭ. Palpațĭ această ridicătură, ea e formată printr'o serie de organe, carĭ lunecă sub pulpa degetuluĭ pe planul resistent format de capul umeral, aceste organe sunt *cordoanele plexuluĭ brachial*. Facețĭ o lungă incisiune imediat sub marginea mareluĭ pectoral, începând spre partea cea maĭ culminantă a axileĭ și isprăvind pe braț. Dațĭ sub un depărtător, marele pectoral și cu sonda canelată denudațĭ mușchiul coraco-brachial. Cu sonda rupețĭ foița posterioară a teceĭ aponevrotice a acestuĭ mușchiŭ, cădețĭ pe pachetul vasculo-nervos. Nervul median [illegible] ca o coardă face relief, desvălițĭ-l cu vârful sondeĭ, sub fața sa profu[illegible]ĭ găsi artera. Recunoașțețĭ în jurul eĭ diferitele cordoane brachiale și o[illegible]ervațĭ că cele doue rădăcinĭ ale medianuluĭ sunt legate în partea lor superioară printr'o anastomoză formată din fibre încrucișate în formă de X.

Puțin maĭ înăuntru găsițĭ vêna axilară de grosimea unuĭ deget.

Coraco-brachialul. Nervul musculo-cutanat. Coraco-brachialul e întins de la vêrful coracoideĭ la partea mijlocie a feţeĭ interne a umăruluĭ. In sus, el e reunit cu scurta porţiune a bicepsuluĭ care e aşezată maĭ în afară şi maĭ înainte. Perforat de nervul musculo-cutanat, coraco-brachialul e însoţit de paquetul vasculo nervos axilar, el represintă *satelitul* acestor organe.

P. i. e. Ca şi pentru artera axilară faceţĭ o incisiune în lungul sghiabuluĭ, care se găseşte sub marginea mareluĭ pectoral şi prelungiţĭ această incisiune până la mijlocul braţuluĭ. Daţĭ marele pectoral unuĭ depărtător, cu sonda canelată, desveliţĭ corpul coraco-brachialuluĭ; căutaţĭ pe faţa sa internă, nervul musculo cutanat, care pătrunde în grosimea muşchiuluĭ.

Ligamentul suspensor al axileĭ format printr'o lamă fibro celuloasă triangulară, ocupă unghiul care separă coraco-brachialul de micul pectoral. El face parte din aponevrosa clavi-coraco-axilară.

Ligamentul suspensor se inseră în sus pe vârful coracoideĭ şi în jos pe faţa profundă a pieleĭ; în afară el se continuă cu teaca aponevrotică a muşchiuluĭ coraco-brachialul şi a scurteĭ porţiunĭ a bicepsuluĭ iar în năuntru cu aponevrosa miculuĭ pectoral.

Alte expansiunĭ celulare leagă pielea goluluĭ axilar de bordul inferior al mareluĭ dorsal şi de gâtul umĕruluĭ. Decĭ ligamentul suspensor al axileĭ are forma unuĭ perete sagital perforat la partea sa superioară de pachetul vasculo-nervos.

P. i. e. Trageţĭ de pielea axileĭ, constataţĭ că ea nu se scoboară. Puneţĭ braţul în abducţie, fundul axileĭ se deprimă în sghiab. Faceţĭ o incisiune în lungul margineĭ inferioare al mareluĭ pectoral; luaţĭ cu degetele buza inferioară a plageĭ. Denudaţĭ marginea pectoraluluĭ, daţi'l unuĭ depărtător şi cu degetele separaţĭ faţa sa profundă până la vârful coracoideĭ; puneţĭ ast-fel în evidenţă un plan triangular fibro-celular: e ligamentul suspensor pe care-l mărginiţĭ cu sonda canelată, înăuntrul separându-l de micul pectoral în afară de coraco-brachial. Tăiaţĭ transversal ligamentul suspensor, vedeţĭ că pielea axileĭ ne maĭ fiind susţinută, cade.

Ganglioniĭ axileĭ se împart în treĭ grupurĭ:

1. *Un grup antero-intern pectoral saŭ mamar* e aşezat sub marginea pectoraluluĭ în jurul artereĭ mamare *externe*. Acest grup ganglionar primeşte limfaticele de la mamelă; el va fi cel d'ântêĭ prins într'un cancer al sînuluĭ.

2. *Un grup posterior saŭ scapular* format dintr'un şir de ganglionĭ aşeḑaţĭ în jurul artereĭ scapulare externe, în lungul sghiabuluĭ scapulo-dorsal. Acest grup ganglionar va fi inflamat într'un cas de limfagită a spinăriĭ.

3. *Un grup peri-vascular saŭ brachial* format din maĭ mulţĭ ganglionĭ aşezaţĭ într'o grăsime moale de-alungul veneĭ axilare, maĭ cu seamă pe faţa sa internă. Acest grup ganglionar primeşte limfaticele din regiunea membruluĭ superior, el va fi prins într'o limfagită a mâneĭ, în urma uneĭ înţepăturĭ anatomice.

Pentru *Poirier* în fie-care din cele 3 grupurĭ există: a) *Ganglionĭ subcutanaţĭ şi ganglionĭ subaponevroticĭ.*

desco

P. i. e. Pentru gru[...] anterior faceţĭ o incisiune în lungul margineĭ mareluĭ pectoral; pentru grupul posterior, în lungul margineĭ mareluĭ dorsal şi pentru grupul mijlociŭ faceţĭ o incisiune în mijlocul sghiabuluĭ axilar.

Nervul costo-brachial, e anastomoza între cel de al doilea nerv costal şi accesorul nervuluĭ brachial cutanat intern.

P. i. e. Braţul fiind în abducţie faceţĭ o incisie pe mijlocul sghiabuluĭ axilar. Un ajutor depărtând puternic buza anterioară a plăgeĭ, cu sonda canelată şi cu pensa veţĭ denuda un fir nervos, îndreptat de la al doilea spaţiu intercostal spre faţa internă a braţuluĭ, unde se anastomosează cu accesorul brachialuluĭ.

Artera şi nervul circonflex. Artera e o ramură a axilareĭ, nervul o ramură a plexuluĭ brachial. Aceste două organe aşeḑate unul lângă altul, nervul fiind înăuntru artereĭ; pătrund în interstiţiul limitat de subscapular şi micul rond în sus, de marele rond şi marele dorsal în jos, de lunga porţiune a bicepsuluĭ în năuntru şi de gâtul umeral, dublat de capsula articulară în afară. Ajunşĭ pe faţa profundă a deltoiduluĭ, eĭ o urmează în arc de cerc dându-ĭ numeroase ramurĭ. Artera circonflexă posterioară se anastomozează înainte cu artera circonflexă anterioară formând în jurul gâtuluĭ umeral un adevărat cerc saŭ cravată arterială. Artera însoţită de vine marĭ şi nervul sunt înconjuraţĭ de grăsime şi aplicaţĭ pe deltoid printr'o supţire foiţă fibro-celuloasă.

P. i. e. Braţul fiind ţinut în abducţiune, faceţĭ o incisiune de-alungul relieuluĭ margineĭ inferioare a mareluĭ dorsal. Daţĭ unuĭ depărtător buza superioară a incisiuneĭ. Cu sonda canelată curăţiţĭ de grăsime faţa anterioară a tendonuluĭ mareluĭ dorsal. Recunoaşteţĭ de-asupra acestuĭ tendon interstiţiul sus citat şi pe gâtul umeral, cu pensa şi cu sonda denudaţĭ artera şi nervul circonflex. Aceste organe le maĭ puteţĭ pune în evidenţă făcênd o incisiune de-alungul margineĭ posterioare a deltoiduluĭ şi cătând sub faţa sa profundă.

BRAŢUL

Faţa posterioară. Faţa posterioară a umeruluĭ, e căptuşită de ceĭ 4 şefĭ aĭ quadricepsuluĭ umeral, muşchiŭ foarte gros care face relief sub piele.

Quadricepsul umeral e compus din 4 fasciculĭ:

Lunga porţiune saŭ fasciculul *sub-gleno-olecranian*, e întins de la omoplat la olecran.

Vastul extern saŭ *umero-olecranian extern*, e întins de la marginea externă a umeruluĭ la faţa superioară şi marginea externă a olecranuluĭ.

Vastul intern saŭ *umero-olecranian intern* e întins de la marginea internă a umeruluĭ, la faţa superioară şi marginea internă a olecranuluĭ.

Umeralul posterior e întins de la faţa posterioară a umeruluĭ la faţa superioară a olecranuluĭ. Aceştĭ douĭ fasciculĭ din urmă sunt confundaţĭ într'unul singur, *vastul intern*, al clasicilor. Câte odată printr'o disecţiune atentivă, se poate găsi limita între aceştĭ douĭ fasciculĭ.

Reuniţĭ între dênşiĭ, lunga porţiune şi ceĭ douĭ vaştĭ, limitează un tunel îndreptat oblic în jos şi în afară. Acest tunel conţine *nervul radial* şi *artera umerală profundă*.

P. i. e. Lunga porţiune a tricepsuluĭ. Pe faţa posterioară a braţuluĭ, pus în flexiune forţată, apare reliefful lungeĭ porţiunĭ.

Faceţĭ o incisiune întinsă de la olecran la marginea externă a omoplatuluĭ; tăeţĭ pielea şi aponevrosa, în fundul plăgeĭ apare corpul cărnos al muşchiuluĭ. Sub buza externă a plăgeĭ găsiţĭ reunit cu lunga porţiune corpul şi tendonul vastuluĭ extern.

Separaţĭ cu degetele lunga porţiune de vastul extern, scobind in interstiţiul care normal separă sus aceştĭ douĭ muşchĭ. Creaţĭ ast-fel o galerie musculară în fundul căreia, pe un aşternut format din vastul intern vedeţĭ şi denudaţĭ nervul radial, avênd pe partea sa internă artera umerală profundă. Urmaţĭ cordonul nervuluĭ radial sub vastul extern, pe care la nevoe 'l puteţĭ tăia până la o arcadă fibroasă sub care nervul trece ca să ajungă în regiunea externă a braţuluĭ.

Faţa externă. In jumĕtatea sa superioară este formată de deltoid care face relief sub piele.

Nervul radial născut din trunchiul *circonflexo-radial*, a plexuluĭ brachial, descinde oblic în jos, în napoia artereĭ axilare, aşezat pe faţa anterioară a subscapularuluĭ şi a tendonuluĭ mareluĭ dorsal. Radialul sub marginea inferioară a mareluĭ rond pătrunde în braţ, în tunelul limitat prin cele treĭ porţiunĭ ale tricepsuluĭ, separat de umerus pe care-l deprimă în uşor sghiab, printr'o subţire lamă musculară aparţinênd vastuluĭ intern; trece apoĭ sub arcada fibroasă a vastuluĭ extern, înconjoară marginea externă a umeruluĭ, şi ajuns în regiunea externă a ante-braţuluĭ, descinde în sghiabul profund limitat de *lungul supinator* şi *primul radial* în *afară* şi de *brachialul anterior înăuntru*. Maĭ jos radialul trece pe dinaintea linieĭ articulare radio-condilienă şi la nivelul tuberosităţeĭ bicipitale el se divide în *ramura posterioară* care perforează scurtul supinator, şi *ramura anterioară* care descinde în jos satelit cât-va timp artereĭ radiale.

P. i. e. a nervuluĭ radial la nivelul unde înconjoară marginea externă a umeruluĭ. Printr'o palpaţie atentivă şi pe un subiect slab puteţĭ simţi nervul radial lunecând sub piele, pe planul umeruluĭ.

Recunoaşteţĭ decĭ nervul înainte de a tăia, şi luaţi-l sub pulpa degetuluĭ. Faceţĭ o incisie profundă până la os şi căutaţĭ cu sonda canelată; pe schelet, găsiţĭ nervul radial.

Faţa internă. Faţa internă a braţuluĭ are forma unuĭ sghiab vertical, întins de sub marginea inferioară a mareluĭ pectoral, până la cot, unde se continuă cu braţul intern al luĭ V bicipital. Acest sghiab e limitat: în afară de *corpul bicepsuluĭ*, înapoĭ de *brachialul anterior*; în el sunt aşezate: artera umerală cu vinele sale, nervul median şi vêna basilică cu nervul brachial cutanat intern.

Pe subiectele slabe sghiabul artereĭ umerale e tot-deauna visibil.

Artera umerală începe sub marginea inferioară a pectoraluluĭ şi isprăvesce la nivelul indoitureĭ de flexiune a cotuluĭ. Ea e conţinută dimpreună cu cele douĕ vine şi cu nervul median, într'o teacă aponevrotică, prismatică, triangulară, *teaca fibroasă a vaselor umerale.*

Pe marginea internă a bicepsuluĭ aponevrosa brachială se divide în douĕ foiţe; una profundă, căptuseşte marginea bicepsuluĭ şi se continuă pe brachialul anterior, alta superficială trece direct de la marginea bicepsuluĭ la aponevrosa brachială.

Nervul median aşezat maĭ întâiŭ înaintea şi puţin în afară artereĭ umerale, se încrucişează apoĭ cu artera trecêndu-ĭ de obiceiŭ pe dinainte, şi se aşează înăuntrul eĭ.

P. i. e. Puneţĭ braţul în abducţiune; dacă cadavrul e slab, vedeţĭ sghiabul artereĭ umerale şi dacă forţaţĭ abducţiunea nervul median se întinde ca o coardă şi ridică pielea. Dacă plimbaţĭ degetele în lungul sghiabuluĭ umeral, simţiţĭ dacă nu vedeţĭ *coarda medianuluĭ.* Incisaţĭ în lungul

margineĭ interne a bicepsuluĭ, pielea şi aponevrosa; apucaţĭ buza internă a incisiuneĭ, şi cu sonda canelată desvăliţĭ uşor marginea internă a acestuĭ muschiŭ pe care 'l daţĭ unuĭ depărtător (fig. 9).

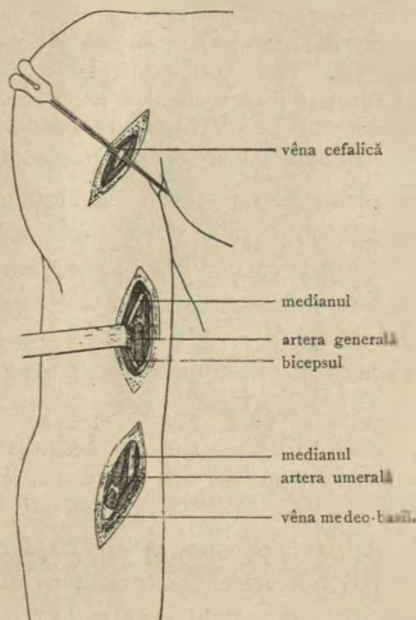


Fig. 9. — Braţul din dreapta. Găsirea vineĭ cefalice şi a artereĭ umerale, vêna e ridicată pe o sondă, un depărtător trage în afară bicepsul şi medianul.

Prin grosimea foiţeĭ aponevrotice, vedeţĭ coarda întinsă şi albicioasă a medianuluĭ. Cu sonda canelată rupeţĭ în lungul nervuluĭ aponevrosa; desveliţĭ nervul, ridicaţi-l pe sondă şi daţi-l depărtătoruluĭ. Imediat sub dênsul găsiţĭ artera umerală cu cele două vine.

Musculo-cutanatu şi anastomosa lui cu medianul. Nervul musculo-cutanat descinde oblic în jos şi în afară, în interstiţiul care separă brachialul anterior de biceps. La nivelul margineĭ externe a tendonuluĭ bicipital el devine subcutanat şi se divide în ramurĭ pentru jumătatea antero-externă a pieleĭ antrebraţuluĭ.

P. i. e. Faceţĭ aceia-şĭ incisiune ca şi pentru nervul median. Cu sonda canelată desvăliţĭ marginea internă a bicepsuluĭ şi daţĭ acest muşchiŭ unuĭ depărtător; pe corpul roş al brachialuluĭ anterior, recunoaşteţĭ şi degajaţĭ cu sonda canelată filetul alb al musculo-cutanatuluĭ.

Căutaţi spre partea mijlocie a braţuluĭ, anastomosa care leagă acest nerv cu medianul. O veţĭ găsi când oblică de la median la musculo-cutanat, când din contră oblică de la aceasta spre median. Aproape 1 : 10 anastomosa poate lipsi.

Vêna basilică şi nervul brachial cutanat-intern. Vêna basilică născută în re-

giunea cotuluĭ, din unirea *vineĭ medio-basilice* cu *vĕna cubitală* e aşezată în sghiabul vaselor umerale, puţin maĭ superficială şi maĭ înăuntru artereĭ.

Maĭ întâi subcutanată, la 3 saŭ 4 degete deasupra cotuluĭ ea devine sub aponevrotică şi pătrunde sub o arcadă falciformă într'o teacă formată prin divisarea pereteluĭ antero-intern al teceĭ vaselor umerale. In axilă cum am vĕzut ea e aşezată imediat înăuntru nervuluĭ cubital care o separă de arteră. Spre partea mijlocie a axileĭ ea se reunesce cu trunchiul umeralelor ca să formeze *vĕna axilară*.

Nervul brachial cutanat intern, descinde satelit veneĭ basilice. El se imparte în treĭ saŭ patru ramurĭ terminate destinate pieleĭ jumătăţeĭ antero-interne şi posterioare a antebraţuluĭ. Una din aceste ramurĭ, filetul sub epitrochlean, trece imediat dedesubtul epitrochleeĭ.

P. i. e. Incisaţĭ pielea pe faţa internă a braţuluĭ în lungul sghiabuluĭ artereĭ umerale. Disecaţĭ uşor cele doue buze ale incisieĭ. Inspectând aponevrosa vedeţĭ prin grosimea eĭ vêna basilică saŭ nervul brachial cutanat intern, întins sub forma de coardă; atuncĭ cu sonda rupeţĭ aponevrosa şi arătaţĭ aceste doue organe.

Observaţĭ că numeroase anastomose leagă vêna basilică cu vinele umerale.

Nervul cubital născut din rădăcina internă a medianuluĭ descinde pe faţa internă a braţuluĭ sub aponevrosă. In treimea inferioară a braţuluĭ el e aşezat sub o pătură musculară aparţinând vastuluĭ intern.

P. i. e. Braţul fiind în abducţie recunoasceţĭ marginea inferioară a mareluĭ pectoral şi vàrful epitrochleeĭ. Direcţiunea nervuluĭ e representată printr'o linie care reunesce aceste doue puncte. In terţul mijlociŭ a braţuluĭ secţionaţĭ pielea şi mobilisând cele douĕ buze ale incisiuneĭ, sub aponevrosă veţĭ recunoasce uşor coarda cubitaluluĭ pe care-l desvăliţĭ şi-l ridicaţĭ pe sonda canelată. Alăturĭ de dînsul căutaţĭ artera colaterală internă superioară a humeraleĭ care descinde spre cot unde se anastomosează înapoia epitrochleeĭ cu recurenta cubitală posterioară. Tot sub cubital veţĭ găsi venind din radial un fir nervos pentru vastul intern.

REGIUNEA COTULUĬ

Faţa anterioară. Pe faţa anterioară a cotuluĭ în extensiune se găsesc treĭ ridicăturĭ; una mediană şi superioară formată de biceps, alta laterală internă şi inferioară formată din masa muşchilor epitrochleenĭ, oblic îndreptată în jos şi în afară, alta externă formată prin muşchiĭ epicondilienĭ. Aceste ridicăturĭ musculare sunt separate între ele prin două sghiaburĭ carĭ se reunesc în V sub relieful bicepsuluĭ, *e V bicipital.* Ramura internă a luĭ V bicipital se continuă în sus cu sghiabul artereĭ umerale, iar vêrful luĭ V bicipital se continuă în jos cu sghiabul artereĭ radiale pe care-l vom studia la antebraţ. Aceste ridicăturĭ sunt maĭ cu semă vizibile pe subiectele bine musculate saŭ pe cele slabe.

Braţul intern a luĭ V bicipital. In lungul acestuĭ sghiab se găsesc: superficial, vêna medio-basilică şi nervul brachial cutanat intern; profund, artera umerală şi nervul median.

Vêna medio-basilică represintă ramura internă a bifurcaţiuneĭ vêneĭ mediane; puţin d'asupra epitrochleeĭ ea se unesce cu vêna cubitată cu care formează vêna basilică.

Conținută în dedublarea foițeĭ fibro-celuloase superficiale, ea e așezată pe expansiunea fibroasă a bicepsuluĭ care o separă de artera umerală ; nervul brachial cutanat intern trece de obiceiŭ înapoia vineĭ (fig. 10).

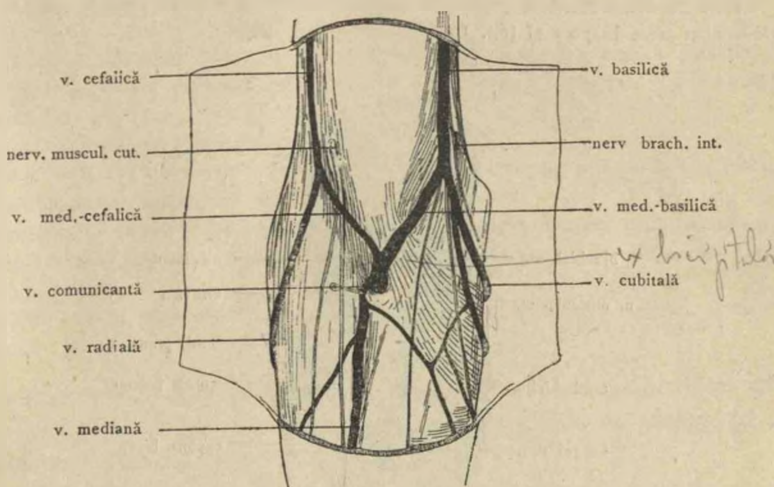


Fig. 10 — Fața anterioară a cotuluĭ drept; pătura superficială.

P. i. e. Cotul fiind în extensiune, recunoasceți prin palpațiune ramura internă a luĭ V bicipital.

Câte o dată pe cadavrele slabe, vêna se desemnează sub piele sub forma uneĭ dungĭ de culoare brună.

Facețĭ o incisiune, lungă și prudentă în lungul acestuĭ sghiab și disecând când una, când alta din buzele plăgeĭ, vețĭ găsi vêna medio-basilică și nervul brachialul cutanat intern trecând inaintea eĭ. Observațĭ că vêna repausează pe un plan fibros solid, expansiunea bicepsuluĭ.

Artera umerală. Artera umerală la cot e așezată într'un șanț mărginit în afară prin marginea internă a tendonuluĭ bicepsuluĭ, înăuntru prin marginea externă a ronduluĭ pronator. Fundul acestuĭ șanț e format prin brachialul anterior. Expansiunea bicepsuluĭ trece înaintea artereĭ, ea e îndreptată oblic în jos și înauntru, de la tendonul bicepsuluĭ la masa mușchilor epitrocleenĭ.

Nervul median așezat aproape cu un centimetru înauntru artereĭ, descinde în interstițiul care separă corpul ronduluĭ pronator de brachialul anterior. *Artera recurentă cubitală anterioară* se ridică puțin înăuntru medianuluĭ și se anastomosează cu ramura descendentă a colateraleĭ interne inferioare a umeraleĭ (fig. 11).

P. i. e. Artera umerală Facețĭ aceiașĭ incisiune ca și pentru vêna medio-basilică. Lărgiți-vĕ câmpul operator disecând ușor buzele incisiuneĭ. Dacă vêna medio-basilică se găsesce în fundul plăgiĭ, denudați-o și o dațĭ unuĭ depărtător. Secționațĭ pe sonda canelată expansiunea bicepsuluĭ, imediat sub ea și înăuntru tendonuluĭ bicipital, vețĭ găsi artera umerală cu cele două vine satelite. Puțin înăuntru găsițĭ nervul median și înăuntru luĭ, ramura anterioară a recurenteĭ cubitale (fig. 9).

Braţul extern al luĭ V bicipital. In acest sghiab se găsesc: sub piele *vêna medio-cefalică* şi *nervul musculo-cutanat*; profund *nervul radial* şi *artera recurentă radială anterioară.*

Vêna medio cefalică representă ramura externă a divisiuneĭ vineĭ mediane. Nervul musculo-cutanat trece înapoia eĭ (fig. 10).

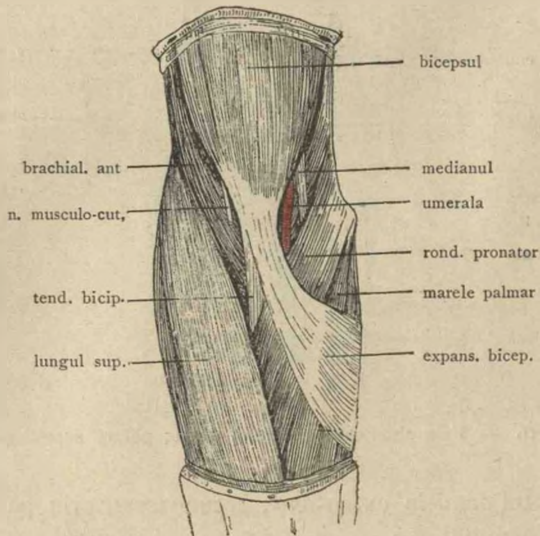


Fig. 11. — Faţa anterioară a cotuluĭ drept, aponevrosa cu organele superficiale fiind ridicată se vĕd organele stratuluĭ profund.

P. i. e. Recunoaşteţĭ prin palpaţie sghiabul bicipital extern, şi faceţĭ în lungul acestuĭ sghiab o incisie oblică în sus şi în afară. In mijlocul incisieĭ găsiţĭ vêna. Dacă incisia nu corespunde vineĭ, atuncĭ căutaţi-o cu sonda şi cu pensa sub fie-care din buzele plăgeĭ. Desvăliţĭ vêna şi daţi-o unuĭ depărtător; veţĭ găsi sub faţa eĭ profundă nervul musculo-cutanat, care devine superficial pe marginea externă a tendonuluĭ bicepsuluĭ.

Nervul radial, se găsesce profund aşezat în regiunea cotuluĭ înaintea articulaţieĭ, în şanţul limitat înăuntru de brachialul anterior şi în afară de lungul supinator şi primul radial.

P. i. e. Faceţĭ aceiaşĭ incisiune ca pentru vêna medio-cefalică. Denudaţĭ vêna şi daţi-o unuĭ depărtător; cu bisturiul incisaţĭ aponevrosa în lungul margineĭ interne a lunguluĭ supinător. Rugaţĭ ajutorul să vĕ pună cotul în uşoară flexiune, atuncĭ cu pensa şi cu vêrful sondeĭ dând loviturĭ în jos şi în sus, despărţiţĭ supinătorul de brachial. In fund, pe articulaţie găsiţĭ cordonul nervuluĭ radial, însoţit de o mică arteriolă, *recurenta radială anterioară.* Desvăliţĭ nervul, ridicaţi-l pe sonda canelată şi vedeţĭ că la nivelul articulaţieĭ, el sĕ divide într'o *ramură posterioară*, care pătrunde sub

o arcadă fibroasă în grosimea muşchiuluĭ scurtul supinator, şi o *ramură anterioară* care se coboară în jos. In această descoperire observaţĭ să nu vĕ pierdeţĭ în grosimea brachialuluĭ anterior; trebue să căutaţĭ îndreptându-vĕ spre articulaţie.

Tendonul bicepsuluĭ, aşezat pe linia mediană devine profund la nivelul unghiuluĭ bicipital, pătrunzând sub lungul supinator. Foarte solid el e uşor răsucit, marginea sa internă devenind anterioară (fig. 11).

In jos el se inseră pe tuberositatea bicipitală.

O pungă seroasă 'l separă de suprafaţa netedă şi puţin ridicată care se găseşte înaintea inserţiuneĭ tendonuluĭ şi de marginea internă a scurtuluĭ supinator.

Această pungă seroasă trimite pe deasupra margineĭ superioare a tendonuluĭ, o prelungire care pătrunde între faţa internă a tendonuluĭ bicipital şi marginea externă a tendonuluĭ brachialuluĭ anterior.

Trunchiul arterial *cubito-interosos* urmează faţa internă a tendonuluĭ bicipital, artera *radială* 'l încrucişează.

P. i. e. Pe cotul D-voastră simţiţĭ foarte bine tendonul bicipital care face relief sub piele şi puteţĭ chiar să-l prindeţĭ ca într'un cârlig, cu un deget înfipt sub dĕnsul.

Recunoaşteţĭ şi faceţĭ o incisiune în lungul coardeĭ tendinoase pe care aţĭ simţit-o, imediat tendonul apare. Punĕnd depărtătoare, urmaţi-l până la inserţia lui pe tuberositatea bicipitală; deschideţĭ punga seroasă care 'l separă de radius, şi constataţĭ pe partea internă a tendonuluĭ, artera cubito-interosoasă. Puneţĭ pulpa degetuluĭ în spaţiul interosos şi imprimând braţuluĭ mişcărĭ de pronaţiune şi supinaţiune simţiţĭ cum tuberositatea bicipitală se învârteşte sub deget.

Antebraţul fiind în supinaţiune forţată, căutaţĭ în spaţiul interosos la nivelul tuberosităţeĭ bicipitale, coarda luĭ Weibrecht, întinsă de la cubitus la radius, pe care se inseră imediat sub tuberositate. Constataţĭ că această coardă nu joacă nicĭ un rol în mişcările de supinaţie şi de pronaţie.

Expansiunea bicepsuluĭ e o lamă fibroasă triunghiulară, întinsă de la faţa externă, marginea anterioară şi faţa internă a tendonuluĭ bicipital, la ridicătura muşchilor epitrochleenĭ. La acest nivel cea maĭ mare parte din fibrele sale se pierd pe aponevrosa acestor muşchĭ, sau pătrund în interstiţiul care-ĭ separă. Alte fibre înconjoară masa muşchilor epitrochleenĭ şi se inseră pe marginea posterioară a cubituluĭ.

Am vĕdut cum această expansiune fibroasă separă vĕna basilică şi nervul brachial cutanat intern, de artera umerală (fig. 11).

P. i. e. Pe un cadavru slab cotul fiind flexat, cu vĕrful degetuluĭ puteţĭ prinde expansiunea bicepsuluĭ. Faceţĭ o incisiune oblică de la tendonul bicipital, spre relieful muşchilor epitrochleenĭ. In fundul plăgeĭ vor apare fibrile lucitoare ale expansiuneĭ bicepsuluĭ; observaţĭ că vĕna medio-basilică a fost tăiată.

Vĕna mediană are un traect spiroid. Născută pe faţa externă a pumnuluĭ unde se continuă cu cefalica policeluĭ, ea isprăveşte la vĕrful luĭ V bicipital unde se divide; într'o ramură

internă, *vêna medio-basilică*, una externă *vêna medio-cefalică* şi alta profundă *vêna comunicantă*, care anastomosează vêna mediană cu vinele umerale. Vêna comunicantă pătrunde în adâncime sub aponevrosă printr'o gaură limitată în jos de o margine falciformă (fig. 10).

P. i. e. Faceţĭ o incisiune verticală şi mediană, de desubtul luĭ V bicipital. Vêna mediană se găsesce în plagă; denudaţĭ-o şi ridicaţĭ-o pe sondă, vêna comunicantă apare. Incisaţĭ aponevrosa şi urmaţĭ această vênă până în vinele profunde.

Ganglionul supra-epitroclean aşezat la două grosimĭ de deget d'asupra epitrochleeĭ, puţin înăuntru vineĭ basilice pe traectul canalelor limphatice superficiale, e prima barieră opusă uneĭ infecţiunĭ ascendente. Veţĭ avea ocasia să observaţĭ un adeno-flegmon supra-epitroclean în urma uneĭ limphangite, avênd ca punct de plecare o înţepătură a unuĭ deget.

In general foarte mic, acest ganglion e maĭ tot-d'a-una desvoltat pe sifiliticĭ saŭ pe tuberculoşĭ.

P. i. e. Exploraţĭ regiunea supra-epitrocleană, dese orĭ, veţĭ simţi maĭ ales pe un subiect slab lunecând sub degete ganglionul supra epitroclean.

Dacă nu-l simţiţĭ, faceţĭ d'asupra epitrocleeĭ o incisie verticală, disecând cu atenţie, veţĭ putea găsi un mic corp roşcat; e ganglionul.

Dacă nu-l găsiţĭ nu vĕ descurajaţĭ căcĭ el poate să lipsească.

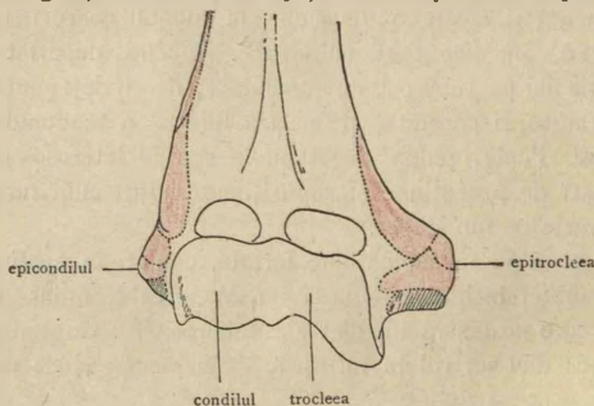


Fig. 12. — Faţa anterioară a extremităţiĭ superioare a umeruluĭ. Liniile punctate limitează câmpul de inserţiune a muşchilor carĭ sunt: în afară de sus în jos, lungul supinator, întâiul radial, al doilea radial şi scurtul supinator, înăuntru rondul pronator, tendoanele reunite ale palmarilor şi flexorul superficial, suprafeţe liniate cu negru rĕspund inserţiunilor fascicululor ligamentelor mijlociĭ.

Faţa posterioară a cotuluĭ. Pe faţa posterioară a cotuluĭ se găsesc treĭ ridicăturĭ osoase: una mijlocie foarte prominentă *olecranul*, una internă *epitroclea* şi alta externă *epicondilul*. Când cotul este în extensiune complectă, aceste treĭ ridicăturĭ se găsesc pe aceiaşĭ linie orizontală. In flexiune, olecranul se găseşte în vêrful triunghiuluĭ, a căruĭ basă e representată prin linia epitrocleo-epicondiliană.

De fie-care parte a olecranuluĭ se găseşte câte un sghiab.

Sghiabul extern *olecrano-epicondilian*, larg dar puţin adânc, e limitat în afară prin epicondil, înăuntru prin faţa externă a olecranuluĭ.

Sghiabul intern saŭ *olecrano-epitroclean* e maĭ adânc dar maĭ puţin larg ca cel extern; el e limitat înainte prin epitroclee, în afară prin faţa internă a olecranuluĭ. In acest sghiab înapoiul epitrocleeĭ descinde nervul cubital.

Epitroclea. Ridicătură osoasă foarte pronunțată, e așeḑată pe partea internă a extremităței umerale inferioare. Visibilă pe subiectele slabe, e tot-d'a-una ușor de simțit pe cele grase. Pe un cot infiltrat, inflamat, găsirea epitrocleeĭ poate deveni foarte dificilă. In acest cas cu pulpa degetelor scoborîțĭ pas cu pas marginea internă a umeruluĭ; la un moment dat, degetul care deprimă cu putere părțile moĭ, simte epitroclea (fig. 12).

D'asupra epitrocleeĭ puteţĭ simţi o coardă fibroasă, întinsă de la marginea umeruluĭ la vêrful epitrocleeĭ; e marginea aponevroseĭ inter-musculare interne.

Epicondilul. Eminență osoasă puțin aparentă e așeḑată pe partea externă a extremităţeĭ articulare inferioare a umeruluĭ. Pe subiectele slabe el e tot-d'a-una ușor de simțit, pe cele grase saŭ bine musculate, epicondilul poate fi greŭ de găsit maĭ ales pe un cot în extensiune fiind ascuns sub masa mușchilor epicondilianĭ. Faceţĭ flexiune, epicondilul se desvăleşte şi poate fi ușor găsit (fig. 12).

De desubtul epicondiluluĭ, degetul explorator cade într'o depresiune sub care simte o nouă ridicătură osoasă maĭ proeminentă ca epicondilul, e *capul radiuluĭ*. Voițĭ să vĕ convingeţi, imprimaţi ante-brațuluĭ mișcărĭ de pronațiune și supinaţiune, simţiţĭ cum capul radiuluĭ se învârtesce sub deget.

Depresiunea epicondilo-radială, corespunde linieĭ *inter-articulare*. Sciţĭ că în extensiune capul radial e despărțit de condil printr'un spaţiŭ de maĭ mult de un m. m. Lama unuĭ cuțit înfiptă în această depresiune pătrunde în articulație.

Linia articulară, e limitată: în sus prin extremitatea inferioară a umeruluĭ, împărțită în *troclee* înăuntru și în *condil* în afară. In jos și înăuntru ea e mărginită prin cubitus, în jos și în afară prin radius.

Inainte, liniea articulară e foarte greu de explorat. Ea e acoperită de mușchĭ groșĭ, representanţĭ pe linia mediană prin brachialul anterior și biceps, înăuntru prin muşchiĭ epitrocleenĭ și în afară prin mușchiĭ epicondilienĭ Totușĭ ea poate fi explorată maĭ cu seamă în partea externă, dacă slăbim mușchiĭ punând cotul în flexiune.

Inapoĭ, de fie care parte a olecranuluĭ articulația e ușor de pipăit.

Pe laturile olecranuluĭ, sinoviala distinsă prin liquid saŭ fungosităţĭ va face ridicăturĭ, umplând sghiaburile olecraniene.

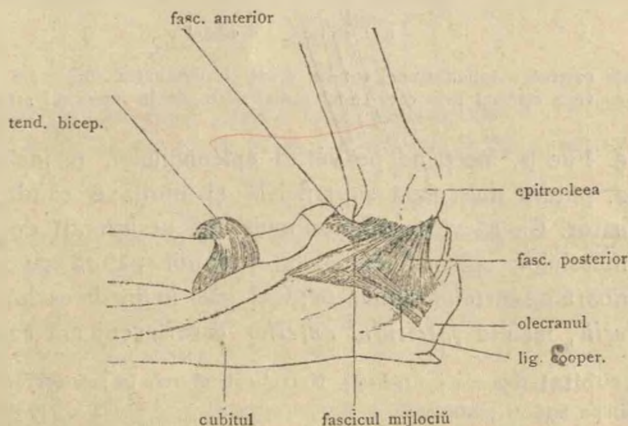


Fig. 13. — Articulațiunea cotuluĭ; fața internă.

Capsula articulară, e representată printr'un manșon complect. Această capsulă e întărită prin ligamente pe fie-care din fețele articulațieĭ, dar maĭ cu seamă înăuntru și în afară.

Ligamentul lateral intern, e format din treĭ fasciculĭ; unul anterior, *epitrocleo-coronoidian*, altul mijlociŭ *epitrocleo-subcoronoidian* și un al treilea posterior *epitrocleo-olecranian*. Aceștĭ treĭ fasciculĭ formează un evantaliŭ, care radiază de la epitroclee la marginea internă a coronoideĭ și a olecranuluĭ (fig. 13).

Fasciculul mijlociŭ cel maĭ tare, se inseră în sus pe vêrful bizotat al epitrocleeĭ, în jos pe tuberculul sub-coronoidian şi pe marginea internă a cubituluĭ.

Foarte solid, se întinde şi limitează abducţiunea, el e care smulge tuberculul coronoidian în entorsa internă a cotuluĭ.

P. i. e. Faceţĭ o incisiune profundă între epitroclec şi marginea internă a cubituluĭ. In adîncime pe schelet dacă aveţĭ grijă să vĕ luminaţĭ plaga punênd depărtătoare, vedeţĭ fibrele strălucitoare ale ligamentuluĭ intern, pe care 'l studiaţĭ maĭ bine secţionând muschiĭ epitrocleenĭ.

Ligamentul lateral extern, e format ca şi cel intern din treĭ fasciculĭ; unul anterior *epicondilo-pre-sigmoidal*, unul mijlociŭ *epicondilo-sub-sigmoidal* şi altul posterior *epicondilo-olecranian.*

Fasciculul anterior e îndreptat înainte spre cornul anterior al cavităţeĭ sigmoidale; fasciculul mijlociŭ e vertical. Aceştĭ doĭ fasciculĭ, limitează, uniţĭ împreună prin fibrele foarte slabe ale ligamentuluĭ anular, un orificiŭ prin care pătrunde în interiorul articulaţieĭ capul radial (fig. 14).

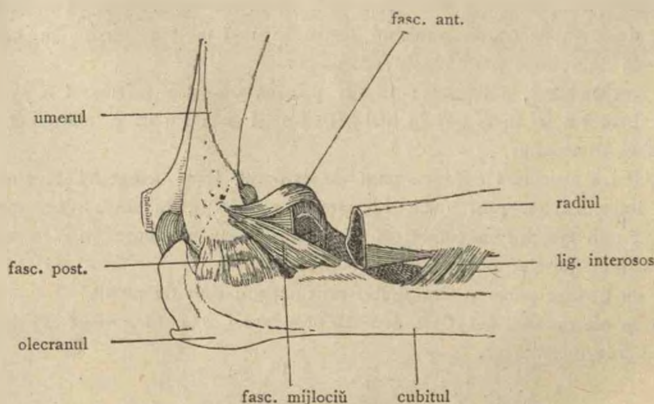


Fig. 14. — Faţa externă a articulaţiuneĭ cotuluĭ drept. Extremitatea superioară a radiuluĭ fiind decapitată se vede orificiul prin care capul radial pătrunde în interiorul articulaţiuneĭ.

P. i. e. Faceţĭ, începênd pe vêrful epicondiluluĭ, o incisie verticală. Tăiaţĭ pielea, pătura musculară superficială şi opriţi-vĕ când ajungeţĭ pe scurtul supinator. Ca să vĕ faceţĭ maĭ mult loc, desinseraţĭ de pe epicondil tendoanele muschilor epicondilienĭ. Disecaţĭ apoĭ pătură cu pătură inserţiunea superioară a scurtuluĭ supinator; veţĭ găsi în grosimea luĭ: înapoĭ *fasciculul mijlociŭ*, înainte *fasciculul anterior* care înconjoară capul radial.

Nervul cubital (înapoia epitrocleeĭ). Nervul cubital trece înapoia epitrocleeĭ, în sghiabul totdeauna visibil pe faţa eĭ posterioară.

P. i. e. Exploraţĭ faţa posterioară a epitrocleeĭ, simţiţĭ şi prindeţĭ cu degetele nervul cubital, care lunecă ca o coardă. Cu pulpa degetuluĭ împingeţĭ în spre olecran nervul pe care 'l-aţĭ simţit. Tăeţĭ până la os părţile moĭ şi nu vĕ îngrijiţĭ de nerv care se găsesce sub deget; imediat nervul apare în plagă, înconjurat de un ţesut conjunctiv moale, născut

din lunecările luĭ înapoia epitrocleeĭ. Ridicaţi-l pe sonda canelată. Pe partea internă a nervuluĭ găsiţĭ artera *recurentă cubitală posterioară.* Scoateţĭ nervul din loja luĭ trecêndu-l pe după vêrful epitrochleeĭ; puneţĭ cotul în flexiune; fasciculul ligamentar posterior *epitrocleo-olecranian* se întinde şi apare în fundul plăgeĭ.

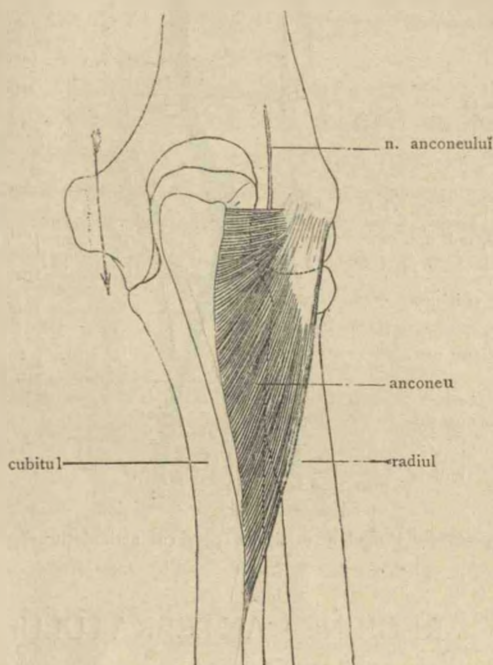


Fig. 15. — Faţa posterioară a cotuluĭ drept, muşchiul anconeu şi nervul luĭ. Săgeata indică direcţiunea nervuluĭ cubital în sghiabul ce există pe faţa posterioară a epitrocleeĭ.

Muschiul anconeu şi nervul luĭ. Anconeul aşezat în sghiabul olecranian extern, are forma unuĭ triunghiu întins de la epicondil, la faţa triangulară ce există pe faţa externă a olecranuluĭ şi a cubituluĭ. El naşte pe faţa posterioară a epicondiluluĭ printr'un frumos tendon, şi se inseră pe cubitus prin fibre cărnoase. Marginea sa superioară foarte subţire se continuă cu marginea inferioară a vastuluĭ intern (fig. 15).

P. i. e. Faceţĭ o incisiune de la epicondil spre marginea posterioară a cubituluĭ; sub piele incisaţĭ un plan fibros solid format prin expansiunile tendinoase ale vastuluĭ extern, corpul cărnos al anconeuluĭ apare în plagă.

Denudaţĭ marginea sa externă şi cătaţĭ sub faţa sa profundă artera recurentă radială posterioară.

Incisaţĭ vertical corpul muscular al anconeuluĭ, la distanţă egală de

olecran şi de epicondil, veţĭ cădea pe filetul sĕŭ nervos pe care 'l veţĭ urmări în sus şi constata că vine din ramura ce radialul dă vastuluĭ intern.

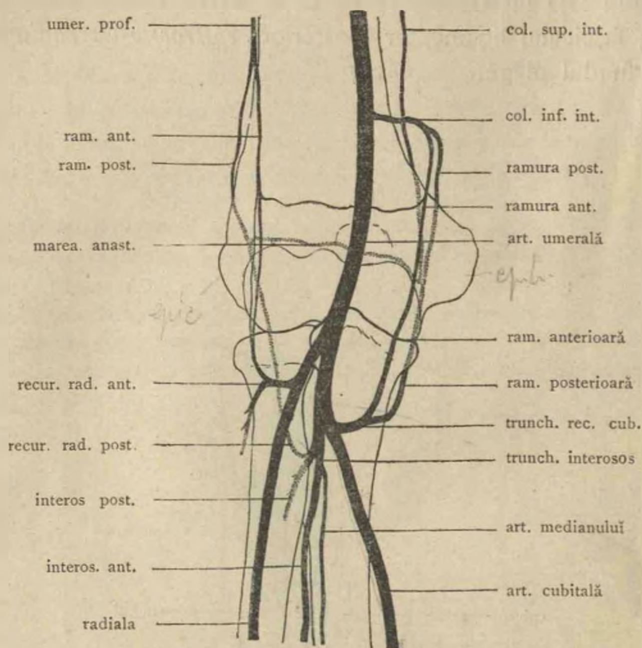


Fig. 16. — Plexul arterial din prejurul articulaţiuneĭ cotuluĭ.

REGIUNEA ANTEBRAŢULUI

Faţa anterioară. Faţa anterioară a antebraţuluĭ are forma unuĭ sghiab, *sghiabul artereĭ radiale*, care începe la cot unde se continuă cu V bicipital şi care isprăveşte la nivelul pumnuluĭ. Acest sghiab e mărginit înăuntru prin relieful muschilor epitrocleenĭ: rondul pronator în sus şi marele palmar în jos; în afară prin ridicătura muschiuluĭ lungul supinator.

Fundul acesteĭ albiĭ e format de sus în jos prin rondul pronator, flexorul superficial şi patratul pronator. Dacă subiectul e gras sghiabul radialeĭ e puţin vizibil, puteţĭ însă să-l determinaţĭ uşor printr'o exploraţie atentivă.

Artera radială şi ramura anterioară saŭ cutanată a nervuluĭ radial. Artera umerală la nivelul îndoitureĭ cotuluĭ, deasupra margineĭ superioare a ronduluĭ pronator se împarte în două ramurĭ: o ramură anterioară maĭ superficială şi externă, *artera radială*, trece pe deasupra tendonuluĭ bicipital şi a ronduluĭ pronator, îndreptându se în jos spre pumn; alta profundă, posterioară şi internă, *trunchiul cubito-interosos*, descinde în lungul tendonuluĭ bicipital şi pătrunde sub rondul pronator, unde se divide în *cubitală* şi în *trunchiu inter-osos* (fig. 17).

Artera radială se scoboară în lungul sghiabuluĭ muscular pe care l'am descris şi la nivelul extremităţeĭ inferioare a radiuluĭ, ea se împarte în *radio-palmară* şi *radio-dorsală* care e continuarea radialeĭ.

Artera radială e conţinută într'o teacă formată prin lama fibro-celuloasă, care desparte

muschiĭ antero-internĭ de muschiĭ postero-externĭ. Imediat dedesubtul origineĭ sale ea dă naştere artereĭ *recurente radiale anterioare*, în tot lungul traectuluĭ sĕŭ, ea dă ramurĭ musculare şi cutanate.

Ramura anterioară a nervuluĭ radial nu se găseşte în aceeaşĭ teacă cu artera radială, ci în afară de arteră, în teaca muschilor epiçondilienĭ, sub faţa profundă a lunguluĭ supinator şi pe marginea internă a primuluĭ radial.

Nervul radial se desparte de arteră la nivelul unireĭ $^1/_3$ inferioare cu cele două $^2/_3$ superioare ale antebraţuluĭ. El perforează aponevrosa trecĕnd sub marginea posterioară a tendonuluĭ lunguluĭ supinator.

Pe un cadavru bine musculat, artera radială e acoperită în partea eĭ superioară de marginea internă a lunguluĭ supinator.

P. i. e. Recunoaşteţĭ sghiabul arterial, şi în partea luĭ superioară faceţĭ o incisiune de 5—6 c. m. Depărtaţĭ vêna mediană pe care o găsiţĭ de obiceiŭ în incisiune şi recunoaşteţĭ prin grosimea aponevroseĭ marginea internă a lunguluĭ supinator; incisaţĭ aponevrosa în lungul acesteĭ marginĭ, denudaţĭ şi daţĭ unuĭ depărtător supinatorul; veţĭ vedea atuncĭ prin transparenţă vasele radiale aşezate pe rondul pronator. Rupeţĭ cu vêrful sondeĭ foiţa subţire ce le acopere, denudaţĭ şi ridicaţĭ artera şi vinele eĭ satelite (fig. 18).

In afara artereĭ şi sub faţa profundă a lunguluĭ supinator căutaţĭ nervul radial.

In treimea inferioară a antebraţuluĭ artera radială e subcutanată. Faceţĭ o incisiune uşoară în fundul sghiabuluĭ arterial la o jumĕtate de c. m. în afara tendonuluĭ mareluĭ palmar; prin grosimea aponevroseĭ vedeţĭ paquetul vascular.

Ridicaţĭ şi tăeţĭ această aponevrosă pe sonda canelată, dedesubtul eĭ găsiţĭ imediat artera însoţită de cele două vine satelite (fig. 18).

Masa muşchilor epitrocleeni. Muşchiĭ epitrocleenĭ sunt în numĕr de cincĭ, dispuşĭ din afară în năuntru în ordinea următoare: rondul pronator, marele palmar, micul palmar, flexorul superficial şi cubitalul anterior. Aceştĭ muşchĭ unіţĭ în treimea superioară a antebraţuluĭ într'un singur corp musculo-tendinos, se despart în jos, radiând ca ramurile unuĭ evantaliŭ. Eĭ formează împreună jumĕtatea anterioară şi internă a pătureĭ musculare superficiale; jumĕtatea postero-externă fiind formată de muşchiĭ epicondilienĭ. Grupul muşchilor epitrocleenĭ e despărţit de grupul celor epicondilienĭ, înapoĭ prin marginea posterioară a cubituluĭ, înainte printr'o foiţă fibroasă născută din aponevrosa superficială.

Muşchiĭ epitrocleenĭ sunt inervaţĭ după cum ştiţĭ de n. median şi în cea maĭ mare parte sunt hrăniţĭ de artera cubitală.

Rondul pronator e oblic întins de la epitroclee la suprafaţa rugoasă care se găseşte pe mijlocul feţeĭ externe a radiuluĭ. El presintă douĭ fasciculĭ; un fascicul *epitroclean* saŭ superficial şi un fascicul profund saŭ *coronoidian*. Aceştĭ douĭ fasciculĭ reunіţĭ în jumĕtatea lor externă, sunt separaţĭ înăuntru, unde eĭ limitează o butonieră prin care trece nervul median însoţit de o vênă groasă şi de arteră recurentă cubitală anterioară. Inserţiunea radială se face printr'un frumos şi solid tendon, care ocupă marginea superioară a corpuluĭ cârnos. Acest tendon e răsucit în jurul radiuluĭ (fig. 17).

P. i. e. Pe marginea externă a ridicătureĭ muşchilor epitrocleenĭ, faceţĭ o incisiune de de-asupra epitrocleeĭ spre mijlocul radiuluĭ; tăiaţĭ în afară muşchiĭ epicondilianĭ externĭ. Veţĭ pune ast-fel în evidenţă corpul câr-

nos şi tendonul rondului pronator. Cu atenţiune despărţiţĭ acest muşchiu de tendonul mareluĭ palmar pe care se inseră în mare parte; recunoaşteţĭ medianul şi lunecând o sondă în lungul luĭ tăiaţĭ pe dênsa tot ce se găseşte înaintea eĭ. Veţĭ pune ast-fel în evidenţă fasciculul profund al muşchiuluĭ pronator, pe care se găseşte nervul median şi înăuntrul luĭ artera recurentă cubitală anterioară. Observaţĭ că trunchiul arterial cubito-interosos se găseşte înapoia fascicululuĭ coronoidian care 'l separă de median.

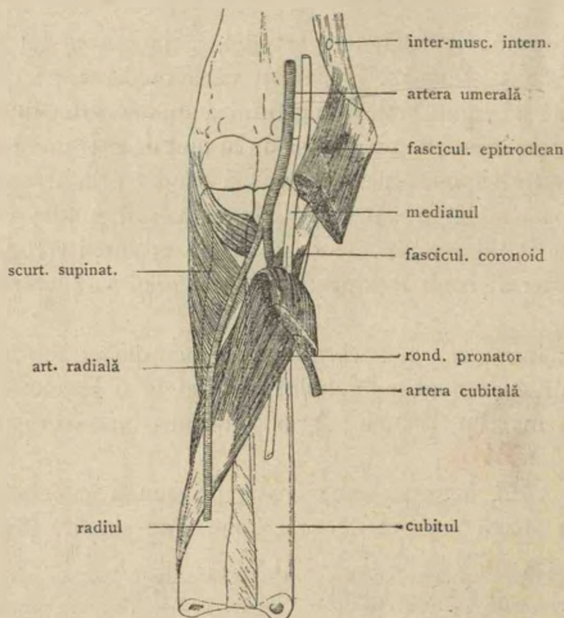


Fig. 17. — Rondul pronator din dreapta. Fasciculul superficial e tăiat şi fragmentul inferior e tras în jos. Se vede fascicul profund saŭ coronodian, pe care e culcat nervul median

Marele palmar e întins de la vêrful epitrochleeĭ la tuberculul feţeĭ anterioare a extremităţeĭ superioare a celuĭ de al II-lea metacarpian, şi printr'o expansiune fibroasă la extremitatea celuĭ de al III lea. El încrucişează în diagonală faţa anterioară a antebraţuluĭ. In pumn tendonul e profund aşeḑat în partea externă a canaluluĭ carpian, într'un tunel osteo-fibros; o teacă sinovială 'l înconjoară la acest nivel.

P. i. e. Puneţĭ mâna în extensiune forţată, vedeţĭ şi simţiţĭ coarda întinsă a mareluĭ palmar. In lungul eĭ faceţĭ o incisiune de la vêrful epitrocleeĭ până d'asupra pumnuluĭ; imediat sub aponevroasă muşchiul apare, cârnos în $^{1}/_{2}$ sa superioară, tendinos în jumětatea sa inferioară. Disecaţĭ corpul seŭ cârnos, despărţindu-l de flexorul superficial şi de micul palmar înăuntru, de rondul pronator în afară. Căutaţĭ nervul mareluĭ palmar, el vine din median şi pătrunde în faţa profundă a corpuluĭ muscular, trecênd printr'o gaură fibroasă mărginită de rondul pronator şi de flexorul superficial.

La pumn împingeţĭ sonda canelată, în lungul tendonuluĭ şi tăiaţĭ pe ea ligamentul anterior al carpuluĭ şi muşchiĭ ridicătureĭ thenariene; deschideţĭ ast-fel canalul osteo-fibros care conţine tendonul palmaruluĭ şi al căruĭ perete extern e format de tuberculul scafoiduluĭ şi de cârligul trapezuluĭ. Secţionând tendonul şi trăgêndu-l în jos disecaţi-l şi controlaţĭ inserţiunea luĭ pe al doilea şi pe al treilea metacarpian.

Micul palmar, inconstant, e întins de la vêrful epitrocleeĭ la basa pumnuluĭ, unde se continuă cu aponevrosa palmară. Corpul sĕŭ cârnos e aşeḑat în sghiabul mărginit în afară de marele palmar înăuntru de flexorul superficial.

P. i. e. Puneţĭ mâna în flexiune exagerată, vedeţĭ şi simţiţĭ la ½ cm. înăuntru mareluĭ palmar tendonul întins al miculuĭ palmar. Faceţĭ o inciziune în lungul acesteĭ coarde, de la pumn până la vêrful epitrocleeĭ; imediat sub aponevrosă apare corpul şi tendonul miculuĭ palmar. Separaţi-l de marele palmar şi căutaţĭ filetul sĕŭ nervos. La nivelul pumnuluĭ puteţĭ observa cum tendonul se desvoltă în aponevrosa palmară şi cum prin câte-va expansiunĭ se inseră pe ligamentul anular, pe piziform şi pe scafoid.

Flexorul superficial. Muşchiŭ larg, aşezat: sub rondul pronator, marele şi micul palmar, devine superficial în interstiţiul care desparte micul palmar de cubitalul anterior.

Flexorul superficial e compus din 2 păturĭ:

a) Pătura superficială are forma unuĭ triunghiŭ cu vêrful în jos. Ea naşte înăuntru şi în sus de pe epitroclee printr'un frumos tendon; în afară, de pe olecran, de pe creasta oblică şi de pe marginea externă a radiului, şi printr'o expansiune fibroasă de pe cubitus la nivelul tubercululuĭ brachialuluĭ anterior. Ast fel născut, acest corp cârnos dă naştere la două tendoane: unul *extern* pentru *medius*, altul *intern* pentru *inelar*.

b) Pătura profundă e aşezată ca într'un şanţ sub partea internă a păturei superficiale. De forma uneĭ trigastric ea naşte prin fibre cârnoase: a) pe epitroclee, b) pe ligamentul lateral intern al articulaţieĭ cotuluĭ şi c) pe faţa profundă a tendonuluĭ pătureĭ superficiale. Acest corp cârnos superior de formă prismatică e urmat de un tendon, de pe carĭ nasc alţĭ douĭ corpĭ (cârnoşĭ) muscularĭ; unul *extern* maĭ gros, care dă tendonul *arătătoruluĭ*, altul *intern* subţire care dă tendonul *miculuĭ deget*.

P. i. e. Disecaţĭ şi secţionaţĭ muşchiĭ: rondulul pronator, marele şi micul palmar; dedesubtul lor veţĭ pune în evidenţă pătura superficială a flexoruluĭ. Separaţĭ marginea sa internă de cubitalul anterior. Observaţĭ că din această pătură nasc tendoanele mediuluĭ şi a anularuluĭ pe carĭ 'ĭ flexaţĭ dacă trageţĭ de dênsele.

Despicând pătura superficială cădeţĭ pe pătura profundă; examinaţĭ tendonul sĕŭ mijlociŭ şi trageţĭ de tendoanele născute din ventrele (burtele) inferioare, veţĭ flexa arătătorul şi micul deget.

Cubitalul intern. Cubitalul anterior saŭ maĭ bine ḑis intern, ocupă marginea internă a antebraţuluĭ. El e întins de la vêrful epitrocleeĭ pe de o parte, de la bordul intern al olecranuluĭ şi de la cele două treimĭ superioare ale borduluĭ posterior al cubituluĭ pe de alta, la jumĕtatea inferioară a feţeĭ anterioare a piziformuluĭ.

Pe cubitus el se inseră printr'o lamă tendinoasă foarte aderentă cu aponevrosa superficială.

Inserțiunca piziformiană se face printr'un frumos tendon care ocupă marginea anterioară a corpuluĭ cârnos.

O pungă seroasă câte odată există între piziform și tendon.

Cubitalul anterior e cuprins în dedublarea aponevroseĭ superficiale a antebrațuluĭ și e inervat prin nervul cubital.

P. i. e. Faceți o lungă incisiune de la epitroclee la piziform, vețĭ cădea imediat sub piele pe corpul cărnos și pe tendonul muschiuluĭ cubital intern.

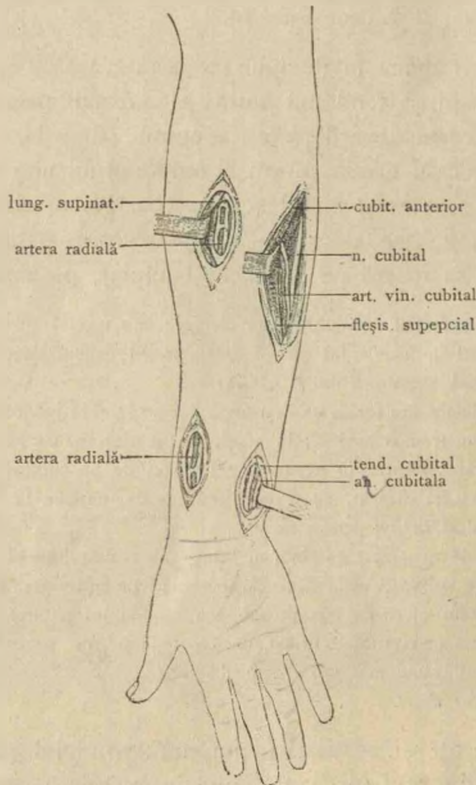


Fig. 18. — Fața anterioară a antebrațuluĭ drept. Găsirea artereĭ radiale, a artereĭ și a nervuluĭ cubital.

Artera cubitală și nervul cubital. Puțin dedesubtul tuberosităţeĭ bicipitale, trunchiul cubito-interosos, se împarte în două ramurĭ; în *artera cubitală* și în *trunchiul interosoaselor*.

Artera cubitală se îndreaptă în jos spre piziform, așezată adânc, sub muschiĭ epitrocleenĭ, în interstițiul care separă flexorul superficial de flexorul comun profund. Oblică în jos și înăuntru în terțul sĕu superior, devine aproape verticală în cele doue terțurĭ inferioare.

Nervul cubital e așezat pe partea internă a artereĭ. Separat de ea în sus, printr'un spațiu triangular cu vêrful în jos, se alipește artereĭ în cele două treimĭ inferioare a antrebrațuluĭ. Imediat dedesubtul piziformuluĭ artera cubitală se împarte în artera *cubito-palmară superficială* și în *cubito-palmară profundă.*

P. i. e. Pe marginea externă a ridicăturei muschiuluĭ rondul pronator faceţĭ o lungă incisiune; secţionaţĭ pielea şi aponevrosa; denudaţĭ marginea externă a rondului pronator; punênd antebraţul în uşoară pronaţiune veţĭ destinde acest muschiŭ pe care 'l daţĭ unuĭ depărtător. Atuncĭ găsiţĭ imediat contra tendonuluĭ bicipital, trunchiul arterial cubito-interosos, şi puţin înăuntru luĭ nervul median. Căutaţĭ origina arterelor recurente cubitale, carĭ nasc din trunchiul cubito-interosos sub faţa profundă a rondului pronator.

Pentru ca să puneţĭ în evidenţă artera cubitală propriŭ zisă în treimea superioară a antebraţuluĭ, recunoaşteţĭ vêrful epitrocleeĭ şi piziformul. Linia epitrocleo-piziformiană vă dă direcţiunea artereĭ. Pe această linie puţin deasupra treimeĭ mijlociĭ a antebraţuluĭ faceţĭ o incisiune lungă de 5 c. m.; ajunşĭ pe aponevrosă, recunoaşteţĭ interstiţiul aponevrotic care separă marginea anterioară a cubitaluluĭ de marginea internă a flexoruluĭ superficial. Secţionaţĭ aponevrosa în lungul margineĭ externe a acestuĭ interstiţiu, cădeţĭ pe corpul flexoruluĭ superficial; cu sonda canelată desvăliţĭ marginea internă a acestuĭ muschiŭ, pe care un ajutor punênd mâna în flexiune vi-l distinde. Puneţĭ câte un depărtător în fie-care unghiŭ al plăgeĭ; ast-fel creaţĭ o galerie musculară, mărginită înainte prin corpul flexoruluĭ superficial, iar înapoĭ şi înăuntru prin cubitalul intern. Fundul acesteĭ galeriĭ e format prin flexorul comun profund; pe acest fund roşu descinde artera cubitală cu cele două vine satelite, iar maĭ înăuntru nervul cubital. Nimic maĭ uşor de cât a desvăli şi arăta fie-care din aceste organe (fig. 18).

Daţĭ marginea internă a flexoruluĭ unuĭ depărtător şi rugaţĭ ajutorul să vi-l tragă în afară şi înainte. La o grosime de deget maĭ în afară de artera cubitală şi lipit de faţa profundă a flexoruluĭ superficial veţĭ găsi nervul median.

Pentru ca să găsiţĭ pachetul vasculo-nervos cubital în treimea sa inferioară, rugaţĭ un ajutor să vĕ întindă cubitalul intern, punênd mâna în extensiune exagerată; faceţĭ o incisiune în lungul ridicătureĭ tendonuluĭ cubital, începênd de deasupra piziformuluĭ. Tăiaţĭ dintr'o dată pielea şi aponevrosa superficială, cădeţĭ pe tendonul cubitaluluĭ. Deflectuaţĭ mâna, denudaţĭ cu sonda canelată acest tendon şi daţi-l unuĭ depărtător; sub foaia profundă a teceĭ sale aponevrotice recunoaşteţĭ prin transparenţă pachetul vascular. Nu aveţĭ de cât să incisaţĭ aponevrosa ca să cădeţĭ pe arteră în afară, şi pe nerv înăuntru.

Nervul median urmează pe linia mediană interstiţiul care separă flexorul superficial de flexorul profund. Deasupra pumnuluĭ el corespunde interstiţiuluĭ limitat de tendoanele mareluĭ şi miculuĭ palmar.

P. i. e. Am studiat cum se poate recunoaşte medianul deasupra rondului pronator.

In treimea mijlocie a antebraţului faceţĭ o incisiune, recunoaşteţĭ şi desveliţĭ marginea internă şi faţa profundă a mareluĭ palmar şi daţi-l unuĭ de-

pärtätor. Cu vêrful sondeĭ despicaţĭ pătura superficială a flexoruluĭ superficial, dedesubtul luĭ cădeţĭ pe trunchiul *medianuluĭ*.

Căutaţĭ pe partea externă medianuluĭ arteriola sa satelıtă, născută din interosoasa anterioară.

Deasupra pumnuluĭ faceţĭ o incisiune pe partea internă a tendonuluĭ mareluĭ palmar; căutaţĭ în partea inferioară a incisiuneĭ filetul palmar cutanat care perforează aponevrosa la nivelul sghiabuluĭ de flexiune a pumnuluĭ.

Incisaţĭ pe sondă aponevrosa, cădeţĭ imediat pe median, înconjurat de grăsime. El este aşezat pe acelaş plan cu tendoanele flexoruluĭ superficial cu carĭ feriţi vĕ să-l confundaţĭ.

Flexorul profund. Masă musculară peniformă e aşezată şi inserată pe faţa anterioară a radiuluĭ şi a ligamentuluĭ interosos şi pe faţa anterioară şi internă a cubituluĭ.

El e compus din treĭ fasciculĭ: un fascicul *extern radial*, saŭ propriu al mareluĭ deget, un fascicul *mijlociŭ* inserat pe ligamentul interosos destinat arătătoruluĭ şi un al treilea *intern* saŭ comun inserat pe cubitus. Acest din urmă dă nascere la treĭ tendoane: pentru mediu, inelar şi micul deget.

Fasciculul radial, fasciculul mijlociu şi partea externă a fascicululuĭ cubital sunt inervaţĭ de median; partea internă a fascicululuĭ cubital e inervată de cubital.

In interstiţiul care separă flexorul propriu al mareluĭ deget, de flexorul arătătoruluĭ descinde artera interosoasă anterioară şi nervul interosos.

P. i. e. Faceţĭ o incisiune pe faţa anterioară a antebraţuluĭ, în lungul margineĭ radiale, sub flexorul superficial cădeţĭ pe fasciculul radial al flexsoruluĭ profund.

Pe faţa anterioară a antebraţuluĭ, în lungul margineĭ externe a mareluĭ palmar, secţionaţĭ: pielea, aponevrosa şi pătura superficială a flexoruluĭ. Puneţĭ depărtătoare pe cele două buze ale incisiuneĭ; în fundul plageĭ apar tendoanele flexoruluĭ radial şi al flexoruluĭ mijlociu.

Cu sonda canelată cătaţĭ în interstiţiul care separă aceştĭ doĭ fasciculĭ, veţĭ găsi: *nervul interosos anterior* şi maĭ adânc pe ligamentul interosos *artera interosoasă anterioară* cu cele două vine satelite.

Regiunea externă

Marginea externă a antebraţuluĭ e groasă şi cărnoasă în jumĕtatea sa superioară. Radiul maĭ întâiŭ e adânc ascuns sub masa musculară; în partea sa inferioară el e superficial şi uşor de explorat.

Patru muschĭ se găsesc în lungul margineĭ externe a antebraţuluĭ: lungul supinator, ceĭ doĭ radialĭ şi în profunzime scurtul supinator.

Lungul supinator, rĕŭ clasat printre muschiĭ epicondilianĭ, naşte pe marginea externă a umeruluĭ, dedesubtul sghiabuluĭ subdeltoidian, pe o lungime de 10—12 c. m. Corpul seŭ cărnos are forma uneĭ bande răsucite. Spre partea mijlocie a antebraţuluĭ fibrele musculare se aruncă pe un tendon, care apare maĭ întâiŭ pe faţa profundă a muschiuluĭ şi se inseră în jos pe faţa externă a baseĭ apofiseĭ stiloide radiale.

In porţiunea sa brachială lungul supinator formează buza externă a sghiabuluĭ adânc care conţine nervul radial şi artera umerală profundă.

P. i. e. Faceţĭ o incisiune de la mijlocul braţuluĭ până la basa stiloideĭ radiale; imediat sub aponevrosă apare corpul şi tendonul muschiuluĭ.

Puneţĭ muschiul maĭ bine în evidenţă disecându l, şi căutaţĭ sub faţa sa profundă nervul radial; vedeţĭ că lungul supinator e aşezat pe primul radial.

II. **Primul radial** e întins de la suprafaţa rugoasă în formă de virgulă ce se găseşte imediat deasupra condiluluĭ, la tuberculul de pe partea externă a feţeĭ posterioare, a extremităţeĭ superioare, a celuĭ de al doilea metacarpian. Corpul sĕŭ cărnos şi prismatic e foarte scurt.

III. **Al doilea radial** naşte de pe epicondil, el se despărţeşte maĭ jos de precedentul, şi tendoanele lor diverg în unghiŭ foarte ascuţit. Corpul sĕŭ cărnos e maĭ lung şi fibrele cărnoase însoţesc tendonul până la începutul $^1/_3$ inferioare a antebraţuluĭ. In jos el se inseră pe baza apofiseĭ stiloide a celuĭ de al III-len metacarpian.

P. i. e. In lungul margineĭ externe a antebraţuluĭ de la epicondil până la nivelul stiloideĭ radiale, faceţĭ o incisiune; imediat sub aponevrosă cădeţĭ pe corpul şi tendonul primuluĭ radial.

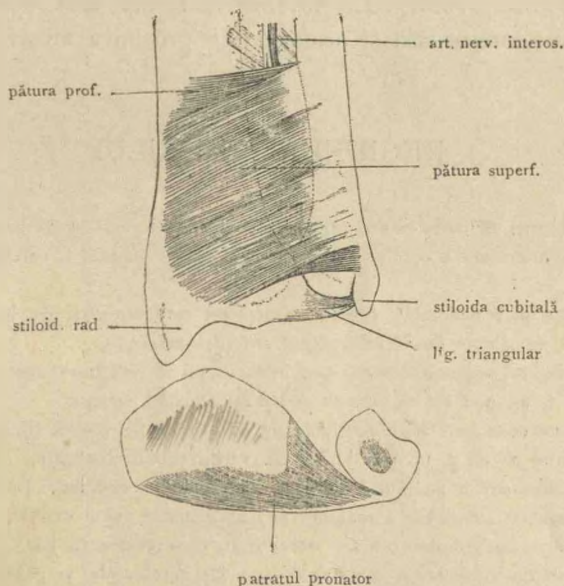


Fig. 19. — Patratul pronator din dreapta. Maĭ jos e representată o secţiune transversală a muşchiuluĭ. Inserţiunile luĭ foarte întinse pe radius, se fac pe cubitus printr'o lamă tendinoasă.

Separaţĭ acest muschiŭ de al doilea radial pe care e aşezat şi observaţĭ că primul radial are un corp mult maĭ scurt ca al doilea. Tendoanele radialilor sunt încrucişate în X de corpurile cărnoase şi tendoanele muschilor: lungul abductor şi scurtul extensor al policeluĭ. Cu vêrful bisturiuluĭ despărţiţĭ marginea superioară a tendonuluĭ, lunguluĭ abductor, de tendoanele radialilor; astfel deschideţĭ o *pungă seroasă*, născută din frecările tendoa-

nelor între dênsele, e punga seroasă a *radialilor*. Vĕ atrag atenţiunea asupra acesteĭ pungĭ seroase, care de obiceiu nu comunică, după cum vĕ puteţĭ convinge cu teaca sinovială a tendoanelor radialilor.

Inflamaţia uscată a acesteĭ pungĭ seroase produce acea crepitaţie fină specială în *ai crepitans*.

Patratul pronator aşezat în 1/4 inferioară a antebraţuluĭ are forma unuĭ rectangul întins între cele două oase ale acestuia.

Inăuntru el naşte prin fibre tendinoase şi musculare pe creasta care se găseşte în partea anterioară şi inferioară a cubituluĭ; în afară el se inseră pe faţa anterioară, pe marginea internă şi pe suprafaţa supra-sigmoidală a radiuluĭ. El e compus din fasciculĭ muscularĭ transversalĭ, aşezaţĭ câte o dată în două păturĭ (fig 19).

Faţa sa anterioară e acoperită de pachetul tendoanelor flexorilor, a muschilor palmarĭ şi a cubitaluluĭ intern; faţa sa posterioară e în raport cu ligamentul interosos, care-l desparte de muschiĭ posteriorĭ. In afară artera radială e culcată pe patratul pronator.

Marginea sa superioră e încrucişată de vasele şi nervul interosos carĭ pătrund dedesubtul luĭ.

P. i. e. In treimea inferioară a antebraţuluĭ faceţĭ o incisiune verticală; depărtaţĭ tendoanele flexorilor; cădeţĭ pe o masă musculară rectangulară, *e patratul pronator*. La nivelul margineĭ sale superioare, căutaţĭ nervul şi artera interosoasă şi urmăriţi-ĭ în grosimea muschiuluĭ.

REGIUNEA PUMNULUI

Exploraţiune. Pumnul este o regiune strimtă, de forma unuĭ cilindru turtit, coprins între extremitatea inferioară a oaselor antebraţuluĭ şi podul mâineĭ, El corespunde articulaţiuneĭ radio carpiane.

Pe faţa externă a pumnuluĭ, degetul explorator, care urmează de jos în sus marginea externă a mâineĭ, se isbeşte de vêrful apofiseĭ *stiloide radiale*.

Inăuntru degetul explorator simte maĭ întâiu o primă ridicătură care corespunde *piramidaluluĭ*, şi la un c. m. maĭ sus se isbesce de vêrful *stiloideĭ cubitale*.

Observaţĭ că cele două apofise stiloide nu se găsesc pe aceiaşĭ linie orizontală; vêrful stiloideĭ radiale fiind cu un c. m. maĭ jos de cât vêrful stiloideĭ cubitale.

Pe faţa posterioară a pumnuluĭ, degetele explorând cu atenţiune pot recunoaşte bordul posterior a extremităţeĭ inferioare a radiuluĭ, şi maĭ înăuntru capul cubital.

Interlinia articulară descrie un arc de cerc cu concavitatea în jos.

Pe extremităţile inferioare a celor două oase ale antebraţuluĭ se găsesc 7 sghiaburĭ. Şase din ele se găsesc pe radius şi numaĭ unul pe cubitus.

Pe faţa externă a apofiseĭ stiloide radiale sunt două sghiaburĭ foarte puţin adâncĭ; unul maĭ anterior pentru *lungul abductor*, altul maĭ posterior pentru *scurtul extensor*.

Faţa posterioară a extremităţeĭ radiale inferioare e împărţită în două jumătăţĭ saŭ câmpurĭ printr'o creastă ridicată, oblică în jos şi în afară.

a) *Câmpul extern* aparţine muschilor radialĭ, are forma uneĭ albiĭ puţin adâncă şi divisată la rândul eĭ în alte două şanţurĭ printr'o creastă puţin visibilă; în şanţul saŭ sghiabul extern trece tendonul *primuluĭ radial*, în cel intern trece tendonul celuĭ de al *doilea radial*.

b) *Câmpul intern* aparţine muşchilor extensorĭ. In sghiabul adânc şi strîmt, care se găsesce imediat înăuntru cresteĭ radiale, trece *tendonul lunguluĭ extensor;* iar în cel larg şi puţin

adânc, care se află maĭ înăuntru trec tendoanele extensoruluĭ comun şi dedesuptul lor tendonul extensoruluĭ propriŭ al indicatoruluĭ (arătătoruluĭ) (fig. 21).

Pe faţa posterioară a capuluĭ cubital, între marginea suprafeţeĭ articulare şi apofisa stiloidă, se găseşte sghiabul tendonuluĭ *cubitaluluĭ posterior* (fig. 20)

Aceste tendoane sunt mănţinute în sghiaburile lor respective, printr'o chingă fibroasă solidă, ligamentul anular carpian posterior.

Ligamentul anular posterior oblic îndreptat în jos şi înăuntru spre piziform naşte de pe radius şi de pe cubitus, pe fie-care din crestele carĭ limitează sghiaburile tendinoase; înăuntru el se înseră pe faţa internă a piziformuluĭ (fig. 25).

Tendonul *extensoruluĭ propriŭ al miculuĭ deget* trece în grosimea acestuĭ ligament.

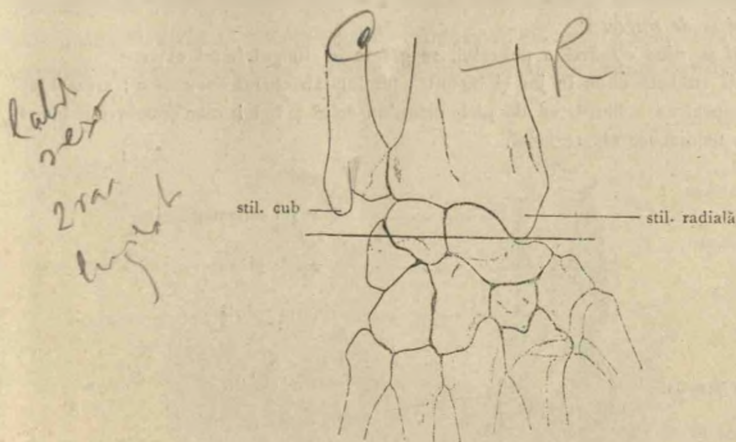


Fig 20. — Această figură arată raportul dintre extremităţile inferioare a oaselor antebraţuluĭ, şi masivul carpian. Linia orizontală care trece prin vêrful stiloideĭ radiale, trece puţin dedesubtul stiloideĭ cubitale.

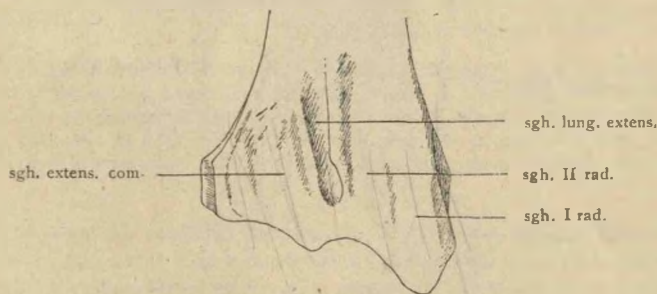


Fig. 21. — Faţa posterioară a extremităţiĭ inferioare a radiuluĭ.

P. i e. Ca să arătaţĭ ligamentul anular dorsal, incisaţĭ pielea de deasupra stiloideĭ radiale până la ridicătura piziformuluĭ ce ştiţĭ să recunoaşteţĭ pe faţa anterioară şi internă a palmeĭ; ligamentul apare imediat. Disecaţĭ în sus şi în jos cele două buze ale plăgiĭ, şi controlaţĭ inserţiunea luĭ înăuntru pe piziform.

Faţa externă a pumnuluĭ

Tabachera anatomică are forma uneĭ scobiturĭ de formă triangulară cu basa în sus, care devine foarte vizibilă dacă punem degetul mare în abducţie saŭ dacă tragem de el.

Această regiune e mărginită în afară prin ridicătura *tendoanelor lunguluĭ abductor* şi *scurtuluĭ extensor*, înăuntru prin ridicătura *tendonuluĭ lunguluĭ extensor*. Ambele aceste două ridicături, în jos se unesc în unghiŭ ascuţit, la nivelul articulaţiuneĭ metacarpo-falangiene a primuluĭ deget (fig. 22).

La baza regiuneĭ se simte apofisa stiloidă radială ; fundul regiuneĭ e osos şi e format de sus în jos de *scafoid* şi *de trapez*.

Nervul radial şi *vĕna cefalică* a policelui, se găsesc în lungul buzeĭ externe.

Artera radială străbate oblic în jos şi înăuntru fundul tabachereĭ anatomice ; aşezată pe schelet (scafoid şi trapez) ea e despărţită de piele printr'un solid şi îndoit plan aponevrotic întins între cele două buze tendinoase ale regiuneĭ.

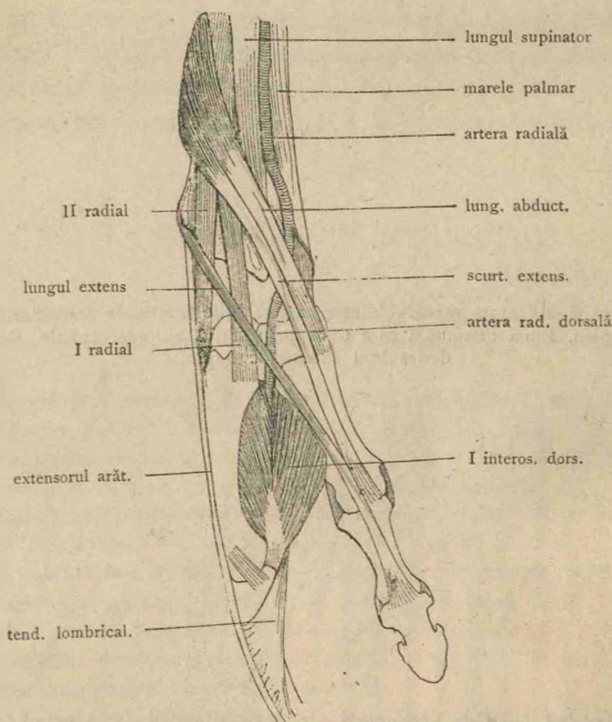


Fig. 22. — Tabachera anatomică din partea dreaptă.

Lungul abductor şi scurtul extensor al policeluĭ. Corpurile carnoase ale acestor doĭ muşchĭ, aşezate în sghiabul posterior al antebraţuluĭ, nasc prin fibre musculare şi tendinoase de pe cubitus, radius şi ligamentul interosos. Aşezaţĭ maĭ întâĭ adânc dedesubtul extensoruluĭ comun şi al cubitaluluĭ posterior, eĭ devin superficialĭ la nivelul interstiţiuluĭ triangular, limitat înăuntru de marginea externă a extensoruluĭ comun, şi în afară de tendoanele radialilor.

Tendoanele lor trec pe deasupra radialilor și lunecă în sghiaburile ce am studiat pe fața externă a stiloideĭ radiale, formând dedesubtul eĭ buza externă a tabachereĭ anatomice.

Tendonul lunguluĭ abductor se înseră: pe trapez, pe baza primuluĭ metacarpian și trimite o expansiune anterioară de pe care nasce partea externă a scurtuluĭ abductor al policeluĭ (fig. 22).

Tendonul scurtuluĭ extensor, subțire, se desparte de tendonul solid al abductoruluĭ, descinde pe fața dorsală a primuluĭ metacarpian și se înseră pe marginea posterioară a extremitățeĭ superioare a primeĭ falange. La acest nivel el aderă foarte intim cu ligamentul anular peri-articular.

P. i. e. Incisațĭ în lungul buzeĭ externe a tabachereĭ anatomice, pielea și aponevrosa; vedețĭ tendonul gros al abductoruluĭ și alăturĭ de el maĭ înapoĭ tendonul subțire al extensoruluĭ. Observațĭ că aceste două tendoane lunecă în canalul osteo-fibros care-ĭ conține, însoțițĭ de o teacă sinovială comună.

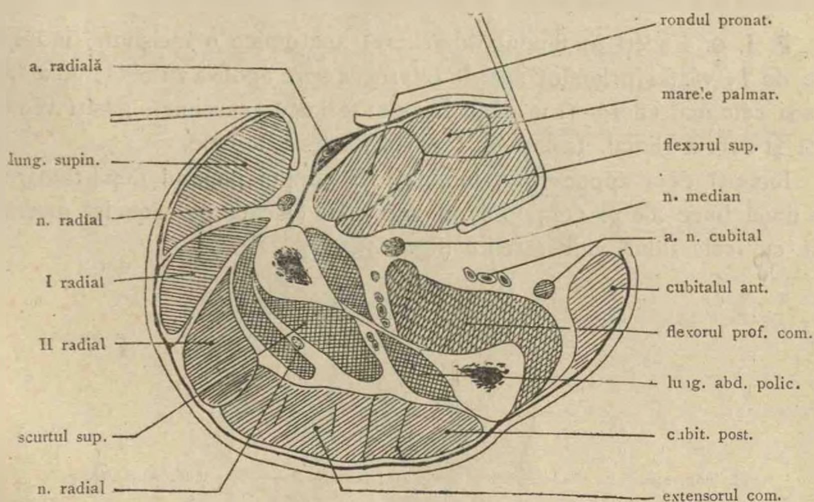


Fig. 23. — Secțiune transversală schematică a antebrațuluĭ pentru a arăta drumul ce trebue urmat pentru găsirea: înăuntru aartereĭ și a nervuluĭ cubital și a nervuluĭ median, în afară a artereĭ radiale. Mușchiĭ pătureĭ superficiale sunt striațĭ, mușchiĭ pătureĭ profunde sunt cadrilațĭ. Artera radială e conținută în foița aponevrotică, care desparte grupul mușchilor superficialĭ anteriorĭ internĭ de mușchiĭ posteriorĭ externĭ. Nervul radial e în teaca lunguluĭ supinator.

Lungul extensor al marelui deget. Corpul său cărnos profund așezat sub masa mușchiuluĭ extensor comun, naște de pe fața posterioară a cubituluĭ, și de pe ligamentul interosos. Tendonul său lunecă în sghiabul adânc ce se găsesce pe partea internă a cresteĭ radiale, încrucișează tendoanele radialelor pe deasupra cărora trece, se unesce pe fața posterioară a primuluĭ metacarpian sub un unghiu ascuțit, cu tendonul scurtuluĭ extensor, și se fixéză pe marginea posterioară a extremitățeĭ superioare a celeĭ de a doua falangă a policeluĭ. Acest tendon e însoțit de o tecă sinovială, care începe la o grosime de deget d'asupra linieĭ articulare radio-carpienă, și isprăvește la 1 c.m. dedesubtul articulațieĭ trapezo-metacarpiane. Această teacă sinovială comunică, cum vom vedea cu teaca tendoanelor radialilor (fig. 25).

P. i. e. Rugațĭ un ajutor să tragă de degetul cel mare; tendonul lunguluĭ extensor se întinde și ridică pielea. Incisațĭ în lungul său pielea și aponevrosa, tendonul apare liber în teaca sa sinovială. Căutațĭ orificiul

circular prin care sinoviala lungulu' extensor, comunică cu sinoviala radialilor.

Vêna cefalică a policeluĭ, nervul radial şi artera radială. *Vêna cefalică* e născută din unirea vinelor degetuluĭ mare, cu vena dorsală a mâinei; ea se continuă cu vêna radială.

Ramurile nervuluĭ radial destinate mareluĭ deget, urmează alăturĭ de vena cefalică, buza externă a tabachereĭ anatomice. Amândouă aceste organe sunt aşezate sub piele în divizarea foiţeĭ superficiale.

Artera radială dedesubtul apofiseĭ stiloide se îndreaptă înapoĭ şi în jos spre întăiul spaţiŭ interosos, trecênd pe dedesubtul tendoanelor lunguluĭ abductor şi al scurtuluĭ extensor. Aşezată profund pe squelet şi pe articulaţiunĭ ea pătrunde în primul spaţiŭ interosos şi ajunsă în palma mâneĭ, ia numele de *radio palmara profundă* şi se anastomosează cu artera cubitală formând *arcada palmară profundă* (fig. 30).

P. I. e. Faceţĭ în fundul tabachereĭ anatomice o incisiune, îndreptată oblic de la vârful primuluĭ spaţiŭ interosos spre apofisa stiloidă radială. Sub piele şi cele maĭ adese-orĭ urmând buza externă a incisiuneĭ, găsiţĭ vêna cefalică şi nervul radial. Isolaţĭ şi depărtaţĭ aceste organe.

Incisaţĭ doue aponevrose, luminaţi vĕ câmpul punând depărtătoare pe cele două buze ale plageĭ; în fund veţĭ găsi culcată pe squelet artera radială cu cele două vine satelite (fig. 24).

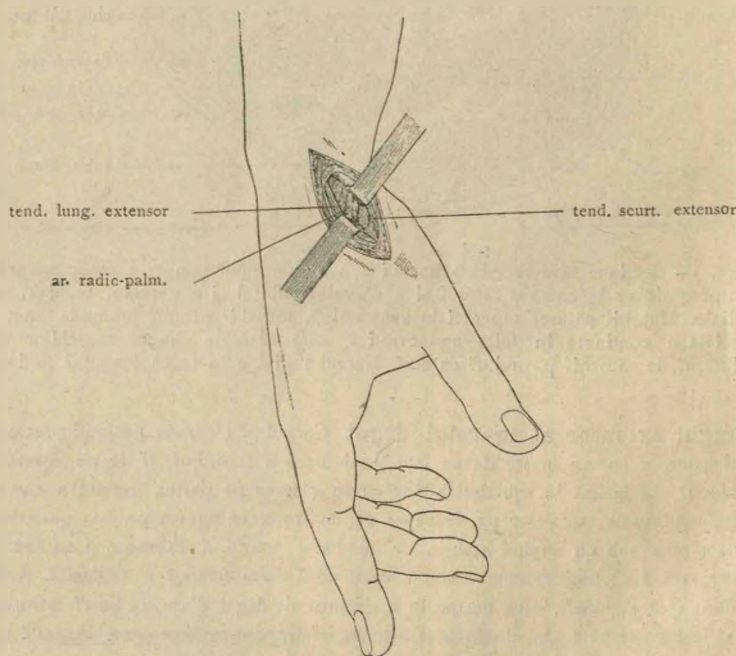


Fig. 24. — Căutarea artereĭ radio-dorsale, în tabachera anatomică. Doue depărtătoare sunt puse pe buzele incisiuneĭ.

Tendoanele radialilor. La nivelul extremităţiĭ inferioare a radiuluĭ, cele două tendoane radiale sunt conţinute în aceĭaşĭ teacă sinovială; dedesubtul linieĭ articulare sinoviala

se împarte în două braţe: unul extern pentru tendonul primuluĭ radial, altul intern pentru cel de al doilea radial. Teaca sinovială are deci forma unuĭ V resturnat. O plică sinovială triangulară leagă împreună tendoanele. Tecile sinoviale nu însoţesc tendoanele radialilor până la inserţia lor pe metacarpianĭ, ci se opresc la o grosime de deget maĭ d'asupra (fig. 25).

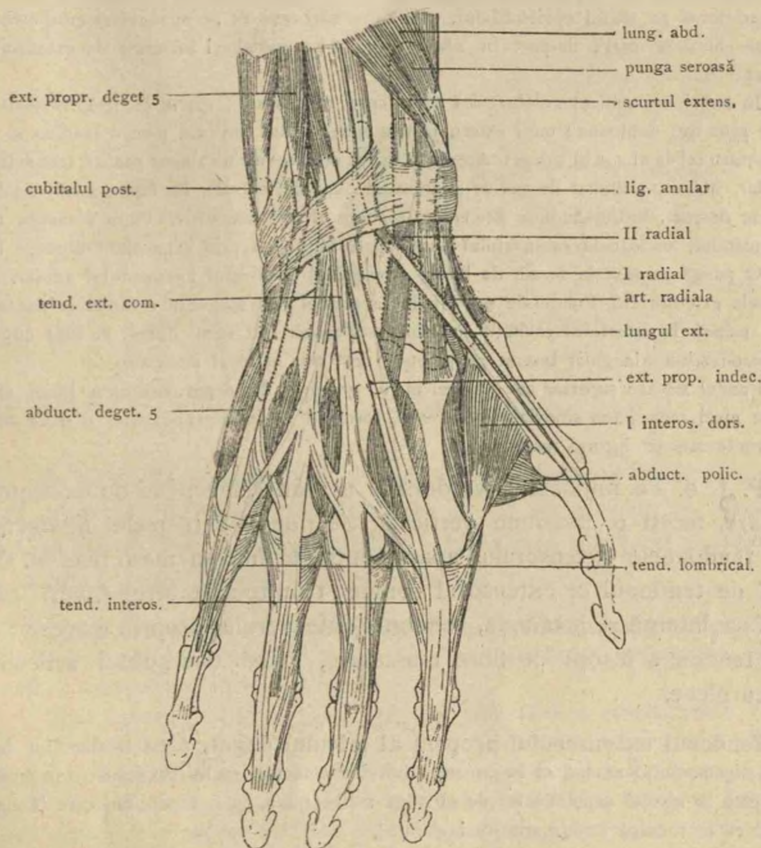


Fig. 25. — Faţa dorsală a pumnuluĭ şi a mâneĭ. Liniile punctate împrejurul tendoanelor arată tecele lor sinoviale.

O mică pungă seroasă se găsesce între inserţia tendonuluĭ primuluĭ radial şi apofisa externă a celuĭ de al doilea metacarpian. Această pungă seroasă comunică adesea cu fundul teceĭ tendinoase.

O altă pungă seroasă se găsesce între tendonul celuĭ de al doilea radial şi apofisa stiloidă a celuĭ de al treilea metacarpian.

Teaca sinovială a radialilor, comunică cu teaca sinovială a lunguluĭ extensor, printr'un orificiŭ circular, limitat în jos printr'o margine în formă de secere.

P. i. e. Rugaţĭ un ajutor să tragă de degetul arătător; incisaţĭ în lungul coardeĭ întinse a primuluĭ radial pielea şi ligamentul anular, tendonul apare.

Studiaţĭ inserţia sa pe cel de al doilea metacarpian, şi căutaţĭ punga seroasă care există d'asupra acesteĭ inserţiĭ.

Repetaţĭ aceiaşĭ operaţiune pentru tendonul celuĭ de al doilea radial.

Tendónele extensorului comun. Corpul cărnos al extensoruluĭ comun, nasce: printr'o lamă tendinoasă pe vârful epicondiluluĭ, prin fibre cărnoase de pe aponevrosa antibrachială şi de pe lamele fibroase carĭ'l despart în afară de al 2-lea radial şi înăuntru de extensorul miculuĭ deget

In terţul mijlociŭ al antebraţuluĭ acest corp cărnos se împarte în treĭ fasciculĭ carĭ se termină prin treĭ tendoane; unul extern pentru index, altul mijlociŭ pentru medius şi un altul intern pentru cel de al 4 şi al 5 deget. Aceste tendoane reunite într'un singur pachet, trec sub ligamentul anular, în şanţul limitat de radius şi ridicătura capuluĭ cubital. Pe faţa dorsală a mâneĭ tendonele se despart, îndreptându-se fie-care către degetul sĕŭ respectiv. Puţin d'asupra capetelor metacarpianilor, tendoanele extensoruluĭ sunt legate împreună prin expansiunĭ fibroase (fig. 25).

O pungă seroasă în formă de bisac, strangulată la nivelul ligamentuluĭ anular, însoţeşte tendoanele extensoruluĭ. Fundul de sac inferior a acesteĭ tecĭ sinoviale e dinţat şi respunde mijloculuĭ mâneĭ. In interiorul cavităţiĭ sinoviale tendoanele nu sunt libere, ci sunt cuprinse într'un mezo-tendon triangular înserat pe peretele posterior al teceĭ sinoviale.

Fundul de sac superior se găseşte la o grosime de deget deasupra linieĭ articulare. La acest nivel membrana sinovială e increţită, formând în jurul tendoanelor o *teacă prepuţială*, care permite mişcărĭ întinse tendoanelor.

P. i. e. Pe mijlocul feţeĭ dorsale a mâneĭ, începênd de deasupra linieĭ articulare, faceţĭ o incisiune verticală. Secţionaţĭ sub piele ligamentul anular; tendoanele extensoruluĭ apar, conţinute într'un meso-tendon. Căutaţĭ alăturĭ de tendonul ce extensorul comun trimite arătătoruluĭ, veţĭ găsi pe partea sa internă şi profundă, tendonul extensoruluĭ propriu a acestuĭ deget. Acest tendon e însoţit de fibre musculare, până dedesubtul articulaţiuneĭ radio-carpiene.

Tendonul extensoruluĭ propriu al miculuĭ deget. Acest tendon nu trece dedesubtul ligamentuluĭ anular, ci în grosimea luĭ. De cele maĭ multe orĭ despărţit în două bande, el se unesce la nivelul capuluĭ celuĭ de al 5-lea metacarpian, cu o expansiune care 'ĭ vine de la tendonul ce extensorul comun trimete inelaruluĭ.

Tendonul extensoruluĭ propriu al miculuĭ deget, e însoţit de o teacă sinovială, care începe deasupra capului cubital şi isprăveşte dedesubtul părţeĭ mijlociĭ a mâneĭ (fig. 25).

P. i. e. Faceţĭ o lungă incisie, începênd pe partea externă a capuluĭ cubital şi isprăvind pe capul celuĭ de al 5-lea metacarpian.

In partea inferioară a plageĭ tendonul apare, urmăriţi l în sus în dedublarea ligamentuluĭ anular.

Inăuntru tendonuluĭ extensoruluĭ miculuĭ deget, găsiţĭ tendonul solid al cubitaluluĭ posterior care luneca în sghiabul capuluĭ cubital.

Controlaţĭ inserţiunea acestuĭ tendon pe tuberculul celuĭ de al 5-lea metacarpian şi observaţĭ că teaca sinovială care 'l însoţeşte, se opreşte puţin deasupra inserţiuneĭ luĭ (fig. 25).

Ramura dorsală cutanată a nervuluĭ cubital, trece sub muschiul cubital anterior, înconjoară marginea internă a pumnuluĭ la distanţă egală de piziform şi de capul cu-

bituluĭ; ajunsă pe fața dorsală a mâneĭ ea se împarte în ramurĭ destinate pieleĭ jumĕtățeĭ interne a mâneĭ, a fețeĭ dorsale a miculuĭ deget, a fețeĭ dorsale corespunzĕtoare primeĭ falange a inelaruluĭ, și a jumĕtățeĭ interne a primeĭ falange a degetuluĭ mijlociŭ.

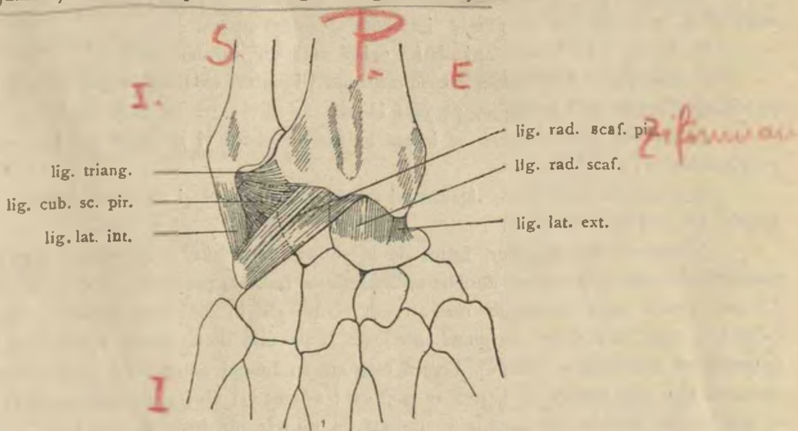


Fig. 26. — Fața posterioară a articulațieĭ pumnuluĭ.

P. i. e. Recunoaștețĭ capul cubital și ridicătura piziformuluĭ. Facețĭ, egal depărtată de cele douĕ ridicăturĭ ce ațĭ recunoscut, o incisiune cutanată oblică în jos și înainte, cătațĭ sub fie-care din buzele plageĭ, însoțit de o mică arteriolă găsițĭ nervul cubital.

Linia articulară radio-carpienă și **ligamentul triunghiular.** Linia articulară radio-carpiană, are forma unuĭ arc de cerc cu concavitatea în jos, începênd pe vêrful stiloideĭ radiale și isprăvind pe stiloida cubitală.

Douĕ ligamente solide se găsesc pe fața posterioară a articulațiuneĭ:

1. *Ligamentul radio-scafo-piziformian*, fasciculul mijlociŭ, e întins de la jumĕtatea internă a margineĭ posterioare a extremitățeĭ radiale, la fața posterioară a semilunaruluĭ și maĭ cu seamă a piziformuluĭ. El are forma uneĭ bande oblice îndreptată în jos și înăuntru. Acest ligament ca și ligamentul anular carpian sub care se află așezat, transmite mâneĭ mișcările de pronație pentru care Poirier l'a botezat *ligamentul pronator* (fig. 26).

2. *Ligamentul cubito-piramido-semilunar*, fasciculul intern, are forma unuĭ evantaliŭ întins de la fața inferioară a capuluĭ cubital, la fața dorsală a piramidaluluĭ și a semilunaruluĭ. El e ascuns sub pătura profundă a ligamentuluĭ anular carpian și sub tendonul cubitaluluĭ posterior.

Inainte capsula articulară e întărită prin treĭ fascicule saŭ ligamente.

Ligamentul antero-extern saŭ radio-carpian extern, oblic îndreptat în jos și înăuntru, are forma uneĭ bande rectangulare compusă din doĭ fasciculĭ.

El se inseră în sus în scobitura scafoidă a extremitățeĭ inferioare a radiuluĭ; în jos pe fața anterioară a scafoiduluĭ, a semilunaruluĭ și a mareluĭ os. (fig. 27).

Foarte gros și solid, ligamentul antero-extern transmite mâneĭ mișcările de supinațiune, e *ligamentul supinator*.

Ligamentul mijlociŭ e format din fibre verticale; el se inseră în sus pe jumĕtatea internă a margineĭ anterioare a epifiseĭ radiale, în jos pe fața anterioară a scafoiduluĭ și a semilunaruluĭ. Foarte subțire și puțin solid ligamentul mijlociŭ e despărțit de fasciculul extern printr'un orificiŭ circular, prin care ese un fund de sac sinovial, care adese orĭ e origina unuĭ chist sinovial palmar.

Ligamentul antero-intern saŭ cubito-carpian, gros şi solid, e oblic îndreptat în jos şi în afară. El se inseră în sus pe faţa inferioară a capuluĭ cubital în scobitura stiloidiană, în jos el se lărgeşte în evantaliŭ şi se inseră pe faţa anterioară a piramidaluluĭ, a semilunaruluĭ şi a mareluĭ os, unde se ţese cu fibrele ligamentuluĭ antero-extern.

Pe fie-care din laturile articulaţieĭ există câte un ligament lateral.

Ligamentul lateral extern are forma unuĭ triunghiŭ cu baza în jos, care se inseră în sus pe vêrful stiloideĭ radiale, în jos pe scafoid.

Ligamentul lateral intern se inseră în sus pe vêrful şi pe gâtul stiloideĭ cubitale, în jos pe piramidal şi pe piziform.

In partea sa superioară, ligamentul lateral intern e gol şi cavitatea sa comunică printr'un orificiŭ cu cavitatea articulară.

Ligamentul triunghiular, întins de la cubitus la radius, complectează terţul intern a suprafeţeĭ articulare superioare, despărţind articulaţia radio-carpiană de articulaţia cubito-radială. El are forma unuĭ triunghiu inserat prin vêrful sĕŭ în scobitura supra-stiloidiană a capuluĭ cubital, şi prin basa sa pe marginea inferioară şi pe cele două coarne a cavităţeĭ sigmoidale a extremităţeĭ inferioare a radiuluĭ. Foarte resistent în lungul marginelor sale anterioare şi posterioare, el e maĭ subţire în partea sa mijlocie; adesea-orĭ chiar, îl găsim perforat ca şi cum ar fi fost înţepat aproape de inserţia sa radială cu un vêrf de bisturiŭ (fig. 28).

Prin această tăetură, când există, cavitatea articulară radio-carpiană, comunică cu articulaţiunea cubito-radială inferioară.

Format din ţesut fibros, ligamentul triangular e infiltrat în partea sa externă cu cartilagiu.

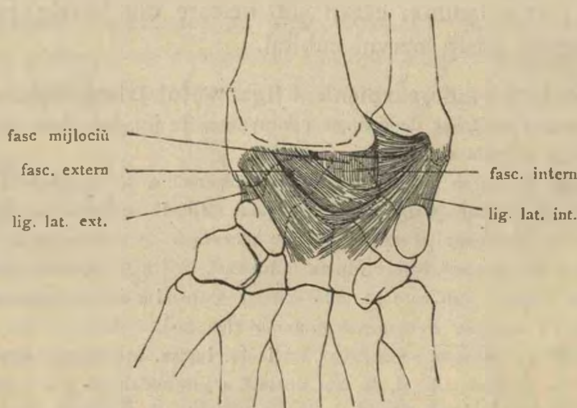


Fig. 27. — Faţa anterioară a articulaţieĭ pumnuluĭ.

P. .i e. Intre cele două apofise stiloide pe carĭ le-aţĭ recunoscut şi le jalonaţĭ cu policele şi cu indexul mâneĭ stângĭ, tăeţĭ dintr'o dată toate tendoanele posterioare; cu vêrful cuţituluĭ urmând marginea extremităţeĭ radiale, secţionaţi capsula; articulaţia se deschide, pumnul învârtindu-se ca într'o balama formată din ligamentele anterioare. Ligamentul triangular apare, şi nu aveţĭ de cât să-ĭ limitaţĭ cele două marginĭ: anterioară şi posterioară, continuate cu capsula articulară. Observaţĭ că faţa inferioară a ligamentuluĭ

triunghiular, rĕspunde treimeĭ interne a semilunaruluĭ, iar nicĭ de cum piramidaluluĭ după cum o zic maĭ toţĭ clasiciĭ.

Căutaţĭ perforaţia ce presintă câte o dată acest ligament în lungul inserţiuneĭ sale pe radius.

Vedeţĭ că condilul carpian e format din afară înăuntru de: scafoid, de semilunar şi în partea sa internă şi pe o mică întindere de piramidal.

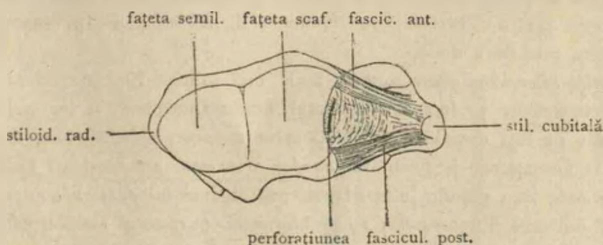


Fig. 28. — Articulaţia pumnuluĭ drept. Faţa inferioară a ligamentuluĭ triunghiular.

Un alt procedeŭ foarte elegant pentru a descoperi ligamentul triunghiular, consistă în a curăţi de muschĭ feţele: anterioară şi posterioară a cubituluĭ, în al secţiona transversal la treĭ grosimĭ de deget deasupra articulaţieĭ, şi în a luxa înăuntru fragmentul cubital inferior, care basculează în jurul ligamentuluĭ triunghiular. Capsula radio-cubitală deschisă, ligamentul triunghiular apare dedesubtul capuluĭ cubital.

REGIUNEA MÂNEI

Palma. Palma mâneĭ e o regiune mărginită: în sus printr'o ridicătură transversală, *podul mâneĭ*, formată prin reunirea celor două eminenţe: thenară şi hypothenară; în jos prin sghiaburile de flexiune ale fie-căruĭ deget, şi prin marginea plicelor interdigitale. Inăuntru palma mâneĭ e mărginită printr'o margine groasă şi cărnoasă, iar în afară printr'o margine angulară, din vĕrful căreia naşte marele deget.

Palma mâneĭ presintă treĭ regiunĭ: o regiune centrală scobită, *golul mâneĭ* şi două ridicăturĭ marginale, una externă numită *thenară* şi alta internă numită *hypothenară*.

Golul mâneĭ. In golul mâneĭ se observă 4 îndoiturĭ principale:

a) *Indoitura externă* saŭ *de oposiţiune a mareluĭ deget*, descrie un arc de cerc cu concavitatea în afară. Ea începe pe marginea externă a mâneĭ la nivelul capuluĭ celuĭ de al doilea metacarpian, înconjoară ridicătura thenară şi isprăvesce la basa primuluĭ metacarpian (fig. 29).

b) *Indoitura mijlocie* saŭ de flexiune a celor patru degete interne, începe la acelaş nivel cu îndoitura externă şi isprăveşte spre mijlocul ridicătureĭ hypothenariane. Această îndoitură limitează cu precedenta un unghiŭ ascuţit, a căruĭ bisectriţă corespunde direcţiuneĭ *arcadeĭ palmare superficiale*.

c) *Indoitura inferioară* saŭ de flexiune a celor treĭ degete interne, începe în al doilea spaţiŭ interdigital şi se sfârşeşte la nivelul capuluĭ celuĭ de al cincilea metacarpian (fig. 29).

d) *Indoitura mediană* saŭ de oposiţiune a miculuĭ deget, urmează aproape linia mediană a mâneĭ. Ea începe la rădăcina indicatoruluĭ şi fineşte pe podul mâneĭ.

Aceste patru îndoiturĭ se reunesc formând o figură în formă de M, *liniile vieţeĭ*.

Aponevrosa palmară superficială aşeḑată imediat sub piele, are forma unuĭ triunghiŭ cu basa în jos; vêrful sĕŭ se continuă cu tendonul miculuĭ palmar saŭ cu aponevrosa antibrachială când acesta lipseşte. Prin expansiunĭ profunde ea se maĭ inseră pe ligamentul anular şi pe vêrful apofiseĭ osuluĭ cu cârlig.

In jos ea se imparte în 4 făşiĭ. Fie-care din aceste făşiĭ se împart la rîndul lor în treĭ expansiunĭ: o expansiune prae-tendinoasă şi douĕ expansiunĭ latero-tendinoase.

Expansiunele prae-tendinoase se inseră pe faţa profundă a pieleĭ mâneĭ, la nivelul capetelor metacarpianilor şi pe pielea degetelor unde fasciculiĭ înaintează până în dreptul articulaţiunilor primelor falange cu cele de a doua.

Expansiunile latero-tendinoase sunt cu mult maĭ solide. Ele descind pe părţile laterale ale tendoanelor flexorilor, perforează ligamentul intermetacarpian, se ţes cu tendoanele interosoşilor şi se unesc pe faţa dorsală a articulaţiunelor metacorpo-phalangiane, contribuind în cea maĭ mare parte la formaţiunea ligamentuluĭ *anular* al acestor articulaţiunĭ. Cele patru bandelete a aponevroseĭ palmare sunt reunite între dênsele prin ligamentul *palmar transversal*. Acest ligament e constituit din arce fibroase, carĭ leagă împreună porţiunea metacarpiană a tecelor flexorilor.

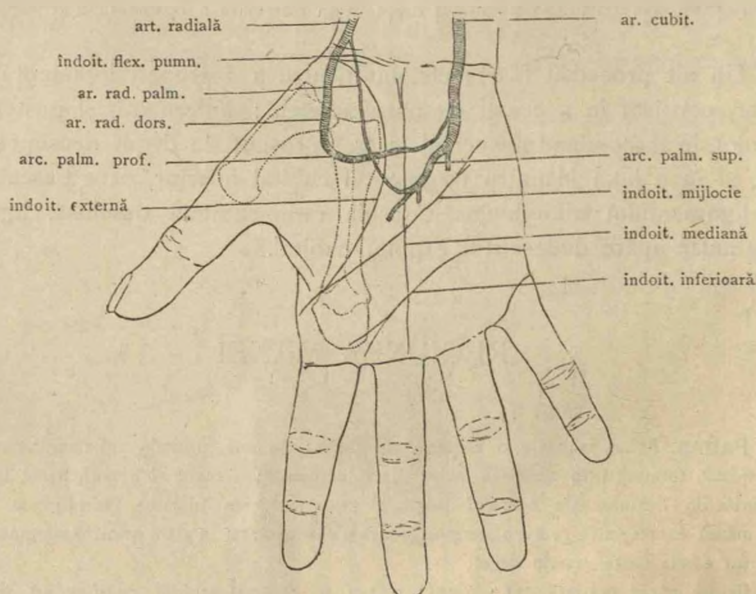


Fig. 29. — Palma mâneĭ drepte. Prin transparenţă se vĕd: Intâiul şi al doilea metacarpian şi arcadele palmare.

P. i. e. Faceţĭ o incisiune verticală şi mediană, de deasupra poduluĭ mâneĭ şi prelungiţi-o pe faţa anterioară a degetuluĭ mijlociŭ; o altă incisiune transversală făcută în lungul margineĭ inferioare a mâneĭ incrucişează în T pe cea d'întâĭ. Cu pensa şi cu bisturiul disecaţĭ pielea înăuntru şi în afară, urmând de-aproape fibrele albe lucitoare ale aponevroseĭ. Controlaţĭ modul sĕŭ de inserţiune.

Arcada palmară superficială e formată din reunirea *cubitaleĭ* cu *artera radio-palmară*, ramură a radialeĭ. Aşezată imediat dedesubtul aponevroseĭ palmare şi înaintea tendoane-

lor flexorilor, ea are forma unuĭ arc de cerc cu concavitatea în sus. Foarte flexoasă ea dă naştere la patru trunchiurĭ arteriale: *trunchiurile colateralelor* (fig. 30).

Aceste trunchiurĭ descind vertical între tendoanele flexorilor, şi puţin dedesubtul articulaţiilor metacarpo-falangiene se împart în două ramurĭ; o colaterală pentru marginea fie căruia din degetele carĭ limitează spaţiul interdigital, în vêrful căruia s'a divisat artera (fig. 30).

Adese orĭ arcada palmară superficială e dublă şi deasupra celeĭ întâĭ găsim o a doua mult maĭ subţire.

Nervul cubital şi medianul se găsesc pe acelaşĭ plan cu arcada arterială, cubitalul fiind alipit pe partea internă a artereĭ.

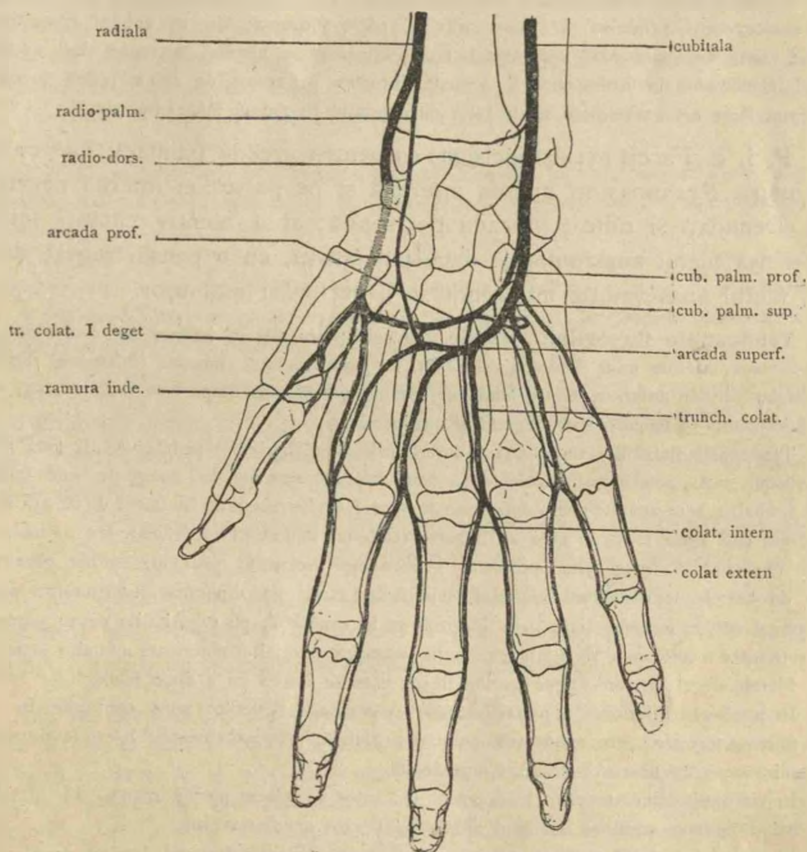


Fig. 30. — Circulaţiunea mâneĭ, linia striată arată traectul radio-dorsaleĭ pe faţa posterioară a capuluĭ.

P. I. e. Recunoaşteţĭ piziformul, tot-deauna uşor de găsit; o grosime de deget dedesubtul luĭ în palma mâneĭ, faceţĭ o incisiune de 4 c.m. oblică în jos şi în afară spre capul celuĭ de al 2-lea metacarpian. Tăeţĭ pielea şi ajunşĭ pe aponevrosa palmară, fiţĭ prudenţĭ, căcĭ artera după cum am zis e imediat dedesubtul eĭ. Secţionaţĭ aponevrosa pe sonda canelată; arcada vă apare în plagă; dacă nu, atuncĭ cu pensa şi cu sonda căutând

sub fie care din buzele plageĭ, nu veţĭ întârzia a o găsi într'o pătură de grăsime şi însoţită de douĕ vine.

Un alt procedeŭ, consistă în a face o incisie după bisectriţa unghiuluĭ format de îndoitura (plica) de opoziţiune a mareluĭ deget şi de îndoitura de flexiune a celor patru degete interne; saŭ a face în palma mâneĭ o incisie orizontală trecĕnd prin mijlocul distanţeĭ care despărţeşte piziformul de capul celuĭ de al 5-lea metacarpian (fig. 29).

Anastomosa medianuluĭ cu cubitalul. Nervul median şi cubitalul în palma mâneĭ, sunt anastomosaţĭ printr'un fir foarte subţire, oblic îndreptat de la cubital spre median. Această anastomosă e aşezată imediat sub faţa posterioară a arcadeĭ arteriale. De multe orĭ această anastomosă ia forma unuĭ X, formată dintr'un fir trimis de cubital către median şi vice-versa. Rare orĭ anastomosa medianuluĭ cu cubitalul în palma mâneĭ lipseşte.

P. i. e. Faceţĭ aceiaşĭ incisiune ca pentru arcada palmară, dar cu mult maĭ lungă. Recunoaşteţĭ arcada arterială şi pe partea eĭ internă nervul cubital. Denudaţĭ şi ridicaţĭ arcada pe sondă; apoĭ atentiv căutaţĭ imediat sub dênsa filetul anastomotic; dacă nu'l găsiţĭ, cu o pensă trageţĭ de cubital, filetul anastomotic întinzĕndu-se îl veţĭ găsi maĭ uşor.

Tendoanele flexorilor. Fie-care din cele patru degete interne aŭ câte douĕ tendoane flexoare, aşezate unul înaintea celuĭ-l'alt. In palma mâneĭ, imediat dedesubtul ligamentuluĭ anular carpian anterior, aceste tendoane aşezate perechĭ, se despart ca braţele unuĭ evantaliŭ îndreptându-se fie care spre degetul seŭ respectiv.

Tendoanele flexoruluĭ superficial se inseră prin douĕ limbuliţe pe rugosităţile carĭ există spre mijlocul feţeĭ anterioare a celeĭ de a doua falange, aproape de marginile sale laterale. Aceste limbuliţe sunt reunite prin douĕ expansiunĭ carĭ se încrucişează în formă de X, aşa în cât fie care din cele douĕ braţe în care se împarte tendonul flexoruluĭ superficial, are o inserţiune directă cea maĭ forte, şi alta indirectă. Tendoanele flexoruluĭ profund, străbat găurile limitate de braţele tendoanelor flexoruluĭ superficial; trec pe dinaintea inserţiunilor acestor tendoane pe carĭ le acopere şi se inser lărgindu-se în evantaliŭ, pe rugosităţile ce se găsesc pe feţele anterioare a celor de a treia falange, puţin deasupra marginilor anterioare a feţelor articulare.

Marele deget are un singur tendon flexor care se inseră pe a doua falangă.

In jumĕtatea inferioară a palmeĭ mâneĭ, tendoanele flexorilor sunt conţinute în nişte tunele fibroase formate: prin aponevrosa palmară profundă, prin expansiunile latero-tendinoase şi prae-tendinoase a aponevroseĭ palmare superficiale.

In unghiurile limitate prin tendoanele flexorilor se găsesc corpiĭ cărnoşĭ aĭ muşchilor lombricalĭ şi înaintea acestora buchetul arterial şi nervos a colateralilor.

La nivelul poduluĭ palmeĭ, tendoanele flexorilor sunt mănţinute într'un canal osteo-fibros, *canalul carpian.*

Pereţiĭ, posteriorĭ şi lateralĭ aĭ acestuĭ canal sunt osoşĭ, peretele anterior e fibros şi poartă numele de ligament *carpian anterior.*

Acest ligament e format din fibre întinse transversal de la tuberculul scafoiduluĭ şi apofisa trapezuluĭ în afară, la piziform şi la apofisa osuluĭ cu cârlig înăuntru.

Tecile sinoviale ale palmeĭ mâneĭ. Mişcările tendoanelor flexorilor în canalul carpian şi în palma mâneĭ, aŭ dat naştere la douĕ tecĭ sinoviale.

1. **Teaca sinovială externă** saŭ digito-palmară externă, e proprie tendonuluĭ flexor a mareluĭ deget. Ea începe la o grosime de deget deasupra poduluĭ mâneĭ, şi fineşte la nivelul articulaţiuneĭ falango-falangienă a mareluĭ deget.

In partea sa superioară ea are forma unuĭ bisac; în partea sa inferioară saŭ metacarpo-digi-

tală ea are forma unuĭ tub. Tendonul flexoruluĭ e legat cu peretele intern a sinovialeĭ printr'o plică triunghiulară membranoasă cu vêrful în jos, e mezo-tendonul, prin care ajung vase în interiorul tendonuluĭ.

La nivelul funduluĭ de sac superior, membrana sinovială e puţin aderentă tendonuluĭ; ea constitue în jurul luĭ o îndoitură triangulară numită *teaca prepuţială*, născuta din lunecările tendonuluĭ în teaca luĭ sinovială.

2. **Teaca sinovială internă** saŭ digito-palmară internă, comună tutulor celor-l'alte tendoane flexoare începe la o grosime de deget deasupra mâneĭ şi isprăveşte la nivelul ultimeĭ articulaţiunĭ falangiane a miculuĭ deget; ea are forma unuĭ bisac, care ar trimite o prelungire spre micul deget. In interiorul cavităţeĭ sinoviale se găsesc două îndoiturĭ saŭ mezo-tendoane. Fie-care dintre aceste îndoiturĭ aderă la peretele extern al teceĭ.

Mezo-tendonul anterior conţine tendoanele *flexoruluĭ superficial* destinate celor treĭ degete interne. Tendonul miculuĭ deget se găseşte pe marginea liberă a acestuĭ mezo-tendon.

Mezo-tendonul posterior, conţine tendoanele ce flexorul profund dă pentru degetul mijlociu, pentru inelar şi pentru micul deget.

Aceste două plice sinoviale, împarte cavitatea sinovială în treĭ compartimente saŭ loje; o lojă anterioară saŭ *prae-tendinoasă*, o lojă mijlocie saŭ *inter-tendinoasă* şi alta posterioară saŭ *retro-tendinoasă*.

La partea superioară teaca sinovială formează în jurul tendoanelor o plică triangulară saŭ teaca *prepuţială superioară*. In jos spre articulaţia metacarpo-falangiană a celuĭ de al 5-lea deget, se găseşte o altă plică *teaca prepuţială inferioară*, legată de peretele posterior a sinovialeĭ printr'un frîŭ, (plică) *frîul teceĭ prepuţiale*.

P. i. e. Faceţĭ o incisiune adâncă pe partea internă a eminenţeĭ tenare; găsiţĭ tendonul flexoruluĭ propriu al policeluĭ; cu pensa prindeţĭ ţesutul celular peritendinos şi secţionaţi-l cu foarfecele, veţĭ deschide teaca sinovială externă.

Cu o incisiune în lungul eminenţeĭ hypotenare, găsiţĭ tendoanele miculuĭ deget, deschideţĭ teaca sinovială în jurul acestor tendoane şi introducênd pe deschizătura făcută o sondă canelată, secţionaţĭ pe dênsa toate părţile moĭ carĭ se găsesc înaintea eĭ. Ast-fel deschideţĭ larg teaca sinovială internă, şi puteţĭ examina cele două mezo-tendoane.

Nervul median, pentru a ajunge în palma mâneĭ străbate canalul carpian, aşezat imediat înăuntru tendonuluĭ flexor al policeluĭ. Pe faţa sa externă medianul e căptuşit cu foiţa parietală a teceĭ sinoviale externe, iar pe faţa internă cu foiţa parietală a teceĭ sinoviale interne. Inapoia nervuluĭ pereţiĭ acestor două sinoviale se aplică unul pe altul şi câte o dată prin usare peretele comun dispare iar cavităţile sinoviale comunică împreună. La nivelul margineĭ inferioare a ligamentuluĭ anular carpian anterior, nervul median se lăţeşte în triunghiŭ, din basa căruia pleacă treĭ ramurĭ, trunchiurile colateralilor.

a) Trunchiul *colateral extern* dă naştere celor doĭ colateralĭ aĭ mareluĭ deget şi colateraluluĭ extern al arătătoruluĭ.

b) Trunchiul *colateral mijlociŭ* dă colateralul intern a arătătoruluĭ şi colateralul extern al mediuluĭ.

c) Trunchiul *colateral intern* dă naştere colateraluluĭ intern a mediuluĭ şi extern a anularuluĭ.

Decĭ medianul dă 7 colateralĭ. Din extremitatea sa maĭ nasc şi alte ramurĭ destinate muşchilor thenarienĭ.

P. i. e. Pe podul mâneĭ faceţĭ o incisiune verticală de 3—5 centimetri, trecênd prin îndoitura de oposiţie a mareluĭ deget. Tăieţĭ pielea şi ligamentul anular, puneţĭ depărtătoare pe cele două buze ale plageĭ; în fundul eĭ găsiţĭ nervul median.

Muşchiĭ lombricalĭ sunt în număr de patru, unul pentru fie-care din cele patru degete interne. Aceştĭ muşchĭ nasc pe tendoanele flexorului profund şi pe ţesutul conjonctiv dens care se găseşte în jurul acestor tendoane. Corpul lor cărnos e fusiform şi subţire.

Tendonul final subţire, al fie-căruĭ lombrical lunecă pe faţa externă a extremităţeĭ superioare a primeĭ falange, şi ajunşĭ pe faţa latero dorsală a eĭ, el se desvoltă într'un elegant evantaliŭ, care se inseră pe marginea externă şi faţa dorsală a tendonuluĭ extensor.

Prin fibrele cele maĭ externe şi cele maĭ lungĭ tendonul fie-căruĭ lombrical se alipeşte margineĭ externe a tendonuluĭ extensor corespondent, pe care 'l urmează şi alăturĭ de care se inseră pe basa celeĭ de a III-a falangă.

După inserţiunile lor, lombricaliĭ sunt flexorĭ-extensorĭ, căcĭ nasc pe tendoanele flexorilor şi se inseră pe ale extensorilor. Ceĭ doĭ lombricalĭ externĭ sunt inervaţĭ de median, iar ceĭ doĭ internĭ de cubital.

Prin faţa lor anterioară eĭ sunt în raport cu trunchiul colateral arterial şi nervos. Tendoanele lombricalilor formează cu tendoanele interosoşilor, chinga fibroasă care trece înapoia corpuluĭ primeĭ falange.

I. **Primul lombrical** naşte pe faţa externă a tendonuluĭ flexor profund, destinat arătătoruluĭ.

P. i. e. In palma mâneĭ faceţĭ o incisiune, uşor oblică în lungul îndoitureĭ de oposiţiune a mareluĭ deget. Tăiaţĭ pielea şi aponevrosa, corpul cărnos palid a I-luĭ lombrical apare pe partea externă a tendonuluĭ flexoruluĭ destinat arătătoruluĭ. Recunoaşteţĭ trunchiul colateral arterial şi nervos şi disecând cu atenţiune căutaţĭ firul ce acest colateral dă întâiuluĭ lombrical.

II. **Al doilea lombrical** naşte pe faţa externă a tendonuluĭ flexor profund a degetuluĭ mijlociŭ.

P. i. e. Ca să-l descoperiţĭ procedaţĭ ca şi pentru cel d'întăĭ, făcênd incisiunea în lungul celuĭ de al doilea spaţiŭ interosos. Acest lombrical e aşezat în sghiabul limitat în afară de tendoanele flexoare ale arătătoruluĭ şi înăuntru de ale mediuluĭ. Căutaţĭ firul luĭ nervos trimis de al doilea trunchiŭ colateral.

III. **Al treilea lombrical** naşte în unghiul limitat de tendonul indicatoruluĭ cu al anularuluĭ.

P. i. e. Faceţĭ o incisiune în cel de al treilea spaţiŭ interosos cădeţĭ pe corpul lombricaluluĭ. Căutaţĭ nervul sĕŭ care 'ĭ vine din arcada cubitaluluĭ şi pătrunde muşchiul prin faţa sa profundă.

IV. **Al patrulea lombrical** naşte în unghiul mărginit de tendoanele inelaruluĭ şi a miculuĭ deget.

P. i. e. O incisiune în cel de al patrulea spaţiŭ interosos vĕ pune în evidenţă muşchiul. Nervul sĕŭ vine din arcada cubitaluluĭ.

Arcada palmară profundă saŭ radială e formată din anastomosa *arterei radiale* cu artera *cubito-palmară*. Artera radială după ce a pătruns în primul spaţiŭ interosos se îndreaptă înainte, trece pe sub fasciculul superior al adductoruluĭ mareluĭ deget, devine aparentă în interstiţiul angular care desparte fasciculul superior de fasciculul mijlociŭ al adductoruluĭ, şi se anastomosează înaintea celuĭ de al IV lea metacarpian, cu cubito-palmara profundă (fig. 30) Această arteră naşte din cubitală imediat dedesubtul piziformuluĭ şi însoţită de ramura profundă a nervuluĭ cubital, străbate muşchiul oposant al miculuĭ deget. O mică arteriolă născută din partea internă a arcadeĭ palmare superficiale, înconjoară marginea internă a tendoanelor flexorilor şi se aruncă în arcada palmară profundă.

Arcada palmară profundă e aşezată imediat înaintea gâtuluĭ celuĭ de al II-lea, al III-lea şi al IV-lea metacarpian şi a muşchilor interosoşĭ. Din această arcadă nasc cincĭ artere interosoase anterioare, carĭ descind vertical sub aponevrosa palmară profundă.

Artera interosoasă anterioară destinată primuluĭ spaţiŭ interosos, naşte din artera radială, la nivelul extremităţeĭ superioare a primuluĭ metacarpian şi se coboară pe partea internă a luĭ pe care se imprimă adese orĭ în formă de sghiab. Deasupra articulaţieĭ metacarpo-falangiene, această arteră se bifurcă: *ramura externă* trece pe partea externă a tendonuluĭ flexor propriu, descinde în lungul margineĭ externe a policeluĭ, şi anastomozându-se cu ramura externă a primuluĭ trunchiŭ colateral, formează *colaterala externă* a mareluĭ deget; *ramura internă* trece pe partea internă a tendonuluĭ flexor se anastomosează cu ramura internă a primuluĭ trunchiu colateral cu care constitue *colaterala internă* a mareluĭ deget.

Arcada palmară profundă e acoperită de masa tendoanelor flexoare; ramura profundă a nervuluĭ cubital se găseşte imediat dedesubtul eĭ. Acest nerv, dă ramurĭ pentru interosoşĭ, pentru ceĭ doĭ lombricalĭ internĭ, şi se termină în muşchiul abductor a mareluĭ deget.

Arcada palmară superficială saŭ cubitală e formată maĭ cu seamă din artera cubitală; arcada palmară profundă fiind formată maĭ cu seamă de radială (fig. 30).

P. i. e. In palma mâneĭ faceţĭ o incisiune oblică de la partea superioară a eminenţeĭ tenare, până la nivelul capului celuĭ de al doilea metacarpian (fig. 29). Această incisie trebue să treacă puţin în afara convexităţeĭ îndoitureĭ de oposiţie a mareluĭ deget.

Secţionând pielea şi aponevrosa, cădeţĭ pe corpul întâiuluĭ lombrical; cu sonda canelată denudaţĭ faţa posterioară a tendoanelor flexorilor, de faţa anterioară a aductoruluĭ. Puneţĭ un depărtător care să tragă aceste organe înainte şi înăuntru; căutaţı pe fondul roş format de adductor, în interstiţiul seŭ superior pe schelet găsiţĭ *arcada arterială*.

Pe palmă, direcţiunea arcadeĭ palmare profunde e dată printr'o linie transversală care trece prin articulaţia metacarpo-falangienă a primuluĭ deget pus în abducţie.

Ridicătura tenară aşezată pe partea externă a palmeĭ, e formată din patru muşchĭ, dispuşĭ în treĭ păturĭ saŭ planurĭ.

a) **Primul plan** e format de *scurtul abductor*, care are forma unuĭ triunghiŭ cu vêrful în jos. Carpo-falangian prin inserţiunile sale, el naşte: din năuntru în afară pe expansiunea fibroasă pe care o trimite tendonul lunguluĭ abductor, pe teaca tendonuluĭ mareluĭ palmar, pe scafoid, pe o expansiune trimisă de tendonul miculuĭ palmar şi pe ligamentul anular.

Corpul cărnos triunghiular, a acestuĭ muşchiŭ, se aruncă în jos pe o lamă tendinoasă care se inseră pe partea superioară şi externă a primeĭ falange a mareluĭ deget, şi printr'o expansiune triunghiulară înconjoară articulaţia şi se inseră pe marginea externă a tendonuluĭ extensor. Artera radio-palmară trece prin grosımea acestuĭ muşchiŭ (fig. 31).

b) **Al doilea plan** e format din doĭ muşchĭ; din *oposant* în afară şi de *fasciculul anterior a scurtuluĭ flexor* înăuntru.

Oposantul, carpo-metacarpian, naşte printr'o lamă fibroasă şi prin fasciculĭ cărnoşĭ de pe faţa anterioară a ligamentuluĭ anular şi de pe marginea liberă a apofiseĭ trapezuluĭ, (fasciculiĭ carĭ nasc pe ligamentul anular, pot fi urmărițĭ până la piziform, şi până la apofisa osuluĭ cu cârlig). Corpul cărnos, foarte gros în partea luĭ internă, se inseră în jos pe jumĕtatea ~~anterioară~~ externă a feţeĭ ~~interne~~ anterioare a întâiuluĭ metacarpian.

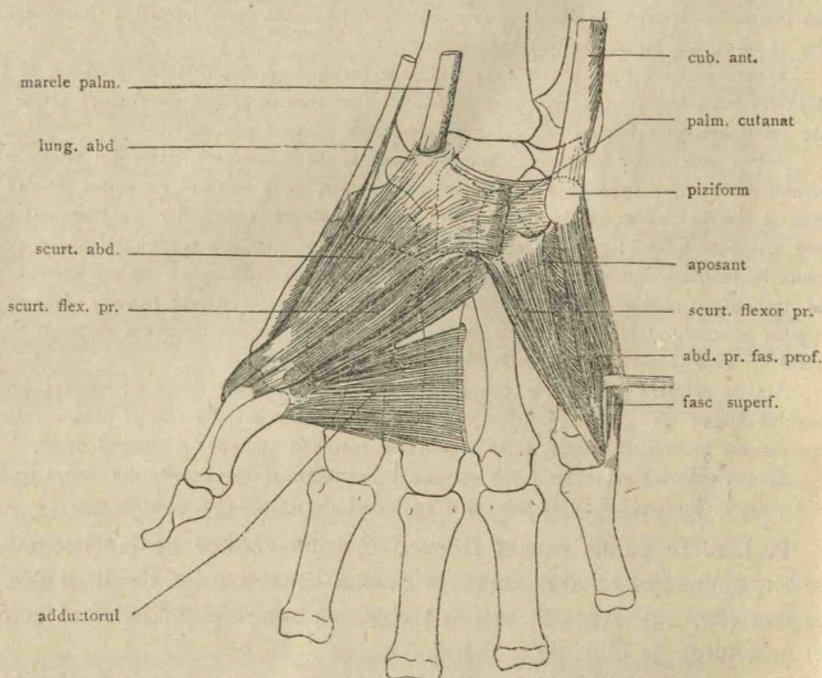


Fig. 31. — Muşchiĭ ridicăturilor tenare şi hipotenare.

c) **Al treilea plan** e format din *adductor* şi din *fasciculul profund al scurtuluĭ flexor*.

Scurtul flexor compus din doĭ fasciculĭ are forma luĭ V.

Fasciculul anterior naşte printr'o lamă tendinoasă de pe marginea inferioară a apofiseĭ trapezuluĭ şi a ligamentuluĭ anular. Corpul sĕŭ cărnos prismatic se reunesce spre mijlocul întâiuluĭ metacarpian cu fasciculul profund.

Fasciculul profund are forma unuĭ sghiab. El naşte printr'o lamă tendinoasă solidă pe trapezoid, pe teaca mareluĭ palmar şi pe faţa anterioară a mareluĭ os.

Corpul sĕu cărnos maĭ întâĭ unit cu carnea adductoruluĭ se desparte de el şi se alipeşte feţeĭ anterioare a fasciculuiuĭ anterior, şi împreună se inser pe marginea supero externă a extremităţeĭ articulare a întâieĭ falange, pe cesamoidul extern şi pe capsula articulară.

In partea superioară ceĭ doĭ fasciculĭ aĭ flexoruluĭ sunt despărţiţĭ printr'un triunghiŭ fibros transparent cu baza în sus.

In sghiabul adânc, mărginit între fasciculiĭ scurtuluĭ flexor, trece tendonul lunguluĭ flexor.

Adductorul mareluĭ degeĭ are forma unuĭ vast triunghiŭ, cu baza înăuntru, cu vêrful în afară spre articulaţia metacarpo-falangiană, gros în partea sa externă, devine lameliform în partea sa internă.

De obiceiŭ adductorul e descompus în maĭ mulţĭ fasciculĭ pe carĭ 'ĭ putem grupa în treĭ.

a) *Fasciculul superior* naşte prin fibre tendinoase şi cărnoase, pe faţa anterioară a mareluĭ os, a osuluĭ cu cârlig, şi pe extremitatea superioară a celuĭ de al III-lea şi al IV-lea metacarpian, cât şi pe ligamentele intermetacarpiane superioare.

b) *Fasciculul inferior saŭ transversal* naşte pe marginea celuĭ de al III-a metacarpian, pe aponevrosa palmară profundă şi maĭ cu seamă pe foiţele fibroase carĭ 'l despart de I şi al II-a interosoşĭ palmarĭ şi pe ligamentul intermetacarpian inferior. Un spaţiŭ triunghiular cu baza înăuntru desparte fasciculul superior de fasciculul inferior. Artera palmară profundă trece prin acest interstiţiŭ (fig. 31).

c) *Fasciculul extern*, de obiceiŭ foarte subţire, naşte pe faţa anterioară a trapezuluĭ, şi pe o chingă fibroasă care leagă faţa anterioară a trapezuluĭ cu faţa posterioară a aceluiaşĭ os şi a trapezoiduluĭ.

Acest fascicul aşezat în lungul feţeĭ interne a întâiuluĭ metacarpian şi pe marginea externă a fasciculuk superior, represintă după Henle, adevěratul muşchiŭ interosos palmar al primuluĭ spaţiŭ.

In jos şi în afară, aceştĭ treĭ fasciculĭ se reunesc şi se inseră pe sesamoidul posterior şi pe tuberculul intern al extremităţeĭ superioare a întâieĭ falange a mareluĭ deget.

Fasciculul extern se inseră foarte puţin pe sesamoid şi printr'un tendon lăţit în evantaliŭ, el lunecă pe prima falangă şi se inseră pe marginea internă a tendonuluĭ extensor.

Muşchiĭ scurtul abductor, oposantul şi scurtul flexor sunt inervaţĭ de median. Adductorul e inervat de arcada profundă a cubitaluluĭ.

P. i. e. Faceţĭ o incisiune oblică pe mijlocul eminenţeĭ thenare, imediat sub piele cădeţĭ pe corpul scurtuluĭ abductor. O altă incisiune pe marginea internă a eminenţeĭ thenare, vě conduce pe fasciculul anterior al scurtuluĭ flexor.

Tăiaţĭ pe ridicătura thenariană un lamboŭ cutanat în formă de U cu convexitatea în afară; sub aponevrosă găsiţĭ abductorul şi fasciculul superficial al flexoruluĭ. Secţionaţĭ transversal abductorul, daţĭ de oposant. Căutaţĭ trunchiul nervos născut din median şi destinat acestor muşchĭ aĭ ridicătureĭ thenare. Făcěnd o incisiune, analoagă aceleia ce aţĭ făcut pentru arcada palmară profundă, cădeţĭ pe corpul adductoruluĭ.

Puteţĭ găsi adductorul pe faţa dorsală a primuluĭ spaţiŭ interosos. In lungul acestuĭ spaţiŭ, incisaţĭ pielea şi primul interosos dorsal, depărtaţĭ buzele plăgeĭ, în fund se arată adductorul. Sub buza externă a plăgeĭ în lungul întâiuluĭ metacarpian găsiţĭ prima arteră interosoasă profundă, născută din radiala.

Pe partea internă a eminenţeĭ thenare, faceţĭ o incisiune care să se încrucişeze în X cu îndoitura de oposiţie a policeluĭ. Tăiaţĭ pielea şi aponevrosa, cădeţĭ pe median care dă la acest nivel o ramură recurentă destinată muşchilor thenarienĭ, afară de adductor care e inervat de cubital.

Eminenţa hipothenară aşezată în lungul margineĭ interne a mâneĭ, de forma uneĭ ridicăturĭ triunghiulare cu věrful în jos, e constituită din patru muşchĭ aşezaţĭ în treĭ planurĭ.

a) **Planul superficial** e format din *palmarul cutanat*. Acest muşchiŭ de forma rectangulara, naşte înăuntru prin fibre tendinoase pe faţa anterioară a ligamentuluĭ anular. Corpul seŭ cărnos, palid e compus dintr'o serie de fasciculĭ, despărţiţĭ prin interstiţiĭ maĭ mult saŭ maĭ puţin largĭ. Fie-care din aceştĭ fasciculĭ muscularĭ se inseră în năuntru printr'un buchet de fasciculĭ tendinoşĭ pe faţa profundă a pieleĭ, urmând o curbă cu concavitatea înapoĭ.

b) **Al doilea plan** e format din *abductorul* și din *flexorul propriŭ* al miculuĭ deget.

Abductorul e întins de la piziform la prima falangă a miculuĭ deget. De forma unuĭ fus, de grosimea unuĭ condeiŭ, el naște prin fibre tendinoase și musculare pe fața inferioară a piziformuluĭ, pe fața internă a ligamentuluĭ anular și pe ligamentele carĭ leagă piziformul cu apofisa osuluĭ cu cârlig și cu al V-a metacarpian.

Catră mijlocul metacarpianuluĭ, corpul cărnos al abductoruluĭ se împarte în doĭ fasciculĭ.

Fasciculul superficial se aruncă pe un tendon, care se inseră pe tuberculul supero-intern a primeĭ falange, pe capsula articulară și printr'o expansiune triunghiulară se aruncă pe marginea internă a tendonuluĭ extensor al miculuĭ deget.

Fasciculul profund de obiceiŭ maĭ gros ca cel superficial, dă naștere unuĭ tendon subțire, care se inseră pe tuberculul superior și intern al primeĭ falange și pe capsula articulară. Adese-orĭ fasciculul profund e divizat în două ventre (fig. 31).

Scurtul flexor e așezat pe marginea externă a abductoruluĭ. Lățit din nainte înapoĭ, are forma uneĭ panglice, care naște prin fibre tendinoase pe marginea anterioară a apofiseĭ osuluĭ cu cârlig, pe fața anterioară a ligamentuluĭ anular și pe o arcadă fibroasă întinsă de la apofisa unciformă la piziform. Corpul sĕŭ cărnos la nivelul articulațiiĭ metacarpo-falangiane, dă naștere uneĭ lame tendinoase care pătrunde între tendoanele celor doĭ fasciculĭ aĭ abductoruluĭ și se inseră pe tuberculul superior și intern al primeĭ falange.

O expansiune fibroasă leagă tendonul flexoruluĭ cu capsula articulară și cu osul sesamoid ce se găsește în această capsulă.

c) **Al treilea plan** e format din *oposant*. Acesta e un mușchiŭ gros triunghiular, întins de la apofisa osuluĭ cu cârlig la cel de al V-a metacarpian. El naște prin fibre tendinoase pe ligamentul anular, pe marginea anterioară și fața externă a apofiseĭ unciforme, cât și pe ligamentul pizi-metacarpian; în jos și înăuntru el se inseră pe jumĕtatea internă a fețeĭ anterioare a celuĭ de al V-a metacarpian, și puțin pe ligamentul inter-metacarpian inferior.

Oposantul în partea luĭ superioară e împărțit în două păturĭ, între carĭ trec: artera *cubito-palmară profundă* și *nervul cubital*.

Mușchiĭ eminențeĭ hipothenariane sunt inervațĭ de nervul cubital.

P. i. e. Facețĭ o lungă incisie pe marginea internă a mâneĭ, de la piziform până dedesubtul capuluĭ celuĭ de al V-a metacarpian; cădețĭ pe corpul *abductoruluĭ*.

Facețĭ o incisiune lungă, începĕnd puțin dedesubtul și înăuntrul piziformuluĭ, și isprăvind în plica de flexiune a miculuĭ deget, găsițĭ corpul *flexoruluĭ propriŭ*.

Cu sonda canelată denudațĭ marginea externă a acestuĭ mușchiŭ, și depărtați-l în năuntru; vețĭ cădea pe corpul oposantuluĭ.

Mușchiĭ interosoșĭ ocupă spațiurile interosoase saŭ inter-metacarpiane. In numĕr de 7, doĭ pentru fie-care spațiŭ interosos, afară de primul spațiŭ care posedă numaĭ unul, sunt împărțițĭ în *dorsalĭ* și *palmarĭ*.

Pentru ca să înțelegĭ disposiția mușchilor interosoșĭ, să presupunem un plan median, trecĕnd prin mijlocul mâneĭ, prin degetul mijlociŭ. Vom numi *axial* tot ce privește acest plan și *ne-axial* tot ce privește în afară.

Interosoșiĭ dorsalĭ. Peniformĭ și prismaticĭ, fie-care din interosoșiĭ dorsalĭ presintă doĭ fasciculĭ. Unul din aceștĭ fasciculĭ naște pe toată fața laterală ne-axială a metacarpianuluĭ; cel de al doilea fascicul e triunghiular, cu mult maĭ subțire, naște pe jumĕtatea posterioară a fețeĭ laterale axiale, a celuĭ-l'alt metacarpian. Fibrele cărnoase ale fie-căruĭ fascicul. sunt adunate pe lame fibroase, carĭ se reunesc împreună formând un tendon solid, care se inseră pe tu-

berculul superior ne-axil al primeĭ falange, şi printr'o expansiune în evantaliŭ, pe marginea corespondentă a tendonuluĭ extensor.

Această expansiune se ţese cu tendonul lombricaluluĭ.

Interosoşiĭ dorsalĭ aĭ celuĭ de al II-a şi al III-a spaţiŭ interosos sunt destinaţĭ mediuluĭ, câte unul de fie-care parte. Interososul primuluĭ spaţiŭ aparţine indiceluĭ, interososul celuĭ de al IV-a spaţiŭ, aparţine inelaruluĭ.

Interosoşiĭ palmarĭ sunt în numĕr de treĭ. Am vĕzut că interososul palmar al primuluĭ spaţiŭ interosos, e represintat prin fasciculul extern al adductoruluĭ. Interosoşiĭ palmarĭ ca şi ceĭ dorsalĭ sunt muşchĭ peniformĭ. Eĭ nasc pe jumĕtatea anterioară a feţeĭ axiale, a metacarpianuluĭ degetuluĭ căruia muşchiul e destinat; şi prin câţĭ-va fasciculĭ musculo-fibroşĭ, pe partea cea maĭ superioară a margineĭ anterioare a celuĭ-l'alt metacarpian. Tendonul final se inseră pe tuberculul axial al primeĭ falange şi printr'o expansiune fibroasă pe marginea tendonuluĭ extensor.

La nivelul articulaţiilor metacarpo-falangiane, tendoanele interosoşilor se ţes cu fibrele ligamentuluĭ anular. Un ţesut seros saŭ chiar o pungă seroasă se găseşte între tendoanele interosoşilor şi ligamentele laterale ale articulaţiunilor. O altă pungă seroasă se găseşte între tendoanele celor doĭ interosoşĭ aĭ aceluiaşĭ spaţiŭ.

Muşchiĭ interosoşĭ sunt inervaţĭ de cubital prin filete născute din arcada palmară nervoasă profundă.

Interosoşiĭ dorsalĭ sunt *abductorĭ*, ceĭ palmarĭ *adductorĭ*. Ceĭ doĭ interosoşĭ anexaţĭ unuĭ deget, servesc şi de flexorĭ aĭ primeĭ falange, şi de extensorĭ a celor-l'alte douĕ, graţie chingeĭ fibroase pe care tendoanele acestor doĭ muşchĭ o formează înapoia primeĭ falange şi expansiunilor pe carĭ le trimit tendoanelor extensoare.

P. i. e. Pe faţa dorsală a mâneĭ în lungul unuĭ spatiŭ interosos, faceţĭ o incisiune verticală, prin grosimea aponevroseĭ dorsale, vedeţĭ corpul cărnos al interososuluĭ dorsal.

Faceţĭ în palmă o incisiune în lungul unuĭ spaţiŭ interosos, sub aponevrosa palmară găsiţĭ lombricalul, pe care 'l depărtaţĭ dimpreună cu tendoanele flexorilor.

Corpul cărnos ce veţĭ găsi în lungul feţeĭ axiale a metacarpianuluĭ, aparţine interososuluĭ palmar; iar corpul cărnos de pe faţa ne-axială a celuĭ-l'alt metacarpian aparţine interososuluĭ dorsal. Urmaţĭ tendonul interososuluĭ până la inserţia luĭ pe falangă şi observaţĭ expansiunile ce aceste tendoane trimit tendonuluĭ extensoruluĭ. Căutaţĭ punga seroasă care se găseşte între tendoanele interosoşilor.

DEGETELE

Capul fie-căruĭ metacarpian se articulează cu cavitatea glenoidă a primeĭ falange. O capsulă articulară complectă leagă împreună extremităţile articulare.

Această capsulă e compusă din douĕ evantaliĭ fibroase, carĭ se inseră pe feţele laterale ale capuluĭ metacarpian şi pe marginea circulară a cavităţeĭ glenoide a falangeĭ. Capsula articulară e întărită înainte prin *ligamentul glenoidian*, pe laturĭ prin *ligamentele laterale*.

Ligamentul lateral alb lucitor şi foarte solid, e întins de la tuberculul capuluĭ metacarpian, la tuberculul superior al extremităţeĭ falangiane.

Tendoanele interososșilor luneckă pe ligamentele laterale, de carĭ sunt despărțite printr'un țesut conjunctiv moale, saŭ o *pungă seroasă*.

Articulația metacarpo-falangiană e înconjurată cu un cilindru fibros, *ligamentul anular*, ale căruĭ fibre de o structură foarte complexă se țes cu tendoanele extensorilor. Un țesut conjunctiv moale permite mișcărĭ între capsula articulară și ligamentul anular.

P. i. e. Degetul fiind în extensiune, capul metacarpianuluĭ e greŭ de explorat fiind învelit de cavitatea glenoidă a falangeĭ. Dacă puneţĭ degetul în flexiune, capul metacarpianuluĭ se desveleşte şi proeminează înapoĭ. Lunecaţĭ de jos în sus pulpa degetuluĭ mare, pe faţa dorsală a primeĭ falange pusă în flexiune, simţiţĭ imediat dedesubtul ridicătureĭ capuluĭ metacarpian, un sghiab care corespunde linieĭ articulare.

La acest nivel înfigeţĭ vêrful unuĭ bisturiŭ, el va pătrunde în interlinia articulară; tăiaţĭ transversal şi adânc imediat deasupra falangeĭ pe capul metacarpianuluĭ, pielea, tendonul extensoruluĭ şi capsula articulară; cavitatea articulară e deschisă şi suprafaţa articulară a metacarpianuluĭ apare.

Faceţĭ pe faţa laterală a articulaţieĭ metacarpo-falangiană a celuĭ de al doilea deget, o incisiune adâncă, oblică în jos şi înainte, in fundul plageĭ vedeţĭ solidul ligament lateral extern.

Cele patru degete interne sunt formate din câte treĭ falange, articulate împreună; singur degetul cel mare e format din două falange.

Tendoanele flexorilor. Pe fața anterioară a degetelor se găsesc tendoanele flexorilor. Pentru fie-care deget există două tendoane flexoare, afară de primul care posedă numaĭ unul singur. Tendoanele flexorilor sunt conținute într'o teacă osteo-fibroasă, a căreĭ *perete posterior* în cea maĭ mare parte osos, e format de sus în jos prin: ligamentul glenoid al articulațiuneĭ metacarpo-falangiene, prin fața anterioară ușor scobită în sghiab a primeĭ și a doua falange și prin ligamentul glenoid al articulațiuneĭ acestor două falange.

Peretele anterior al teceĭ tendoanelor flexoare e fibros. Foarte solid înaintea articulațiuneĭ metacarpo-falangiene, a corpuluĭ primeĭ și a doua falangă, devine subțire înaintea articulațiuneĭ falangilor între dînsele.

Inaintea articulațiuneĭ metacarpo-falangiene, acest perete e format dintr'o lamă fibroasă, țesută pe marginele sale laterale cu fața anterioară a ligamentuluĭ glenoid. Inaintea corpuluĭ primeĭ falange, teaca flexorilor are forma uneĭ chingĭ fibroase, foarte resistentă, largă de 2 c. m.; ea se inseră prin marginile sale laterale pe crestele verticale pe carĭ le presintă corpul falangeĭ. Grosimea acesteĭ chingĭ crește de sus în jos unde poate se aibă maĭ mult de doĭ milimetri.

Inaintea primeĭ articulațiunĭ falangiene, teaca fibroasă e destul de subțire pentru ca să putem vedea prin transparență tendoanele; ea e formată din bande oblic încrucișate în X, și din fibre transversale de obiceiŭ dispuse într'o băndiță subțire înaintea linieĭ articulare.

La nivelul corpuluĭ celeĭ de a doua falangă, teaca ia din noŭ forma uneĭ chingĭ, inserată prin marginile sale laterale pe partea mijlocie a celor două marginĭ ale falangeĭ. In dreptul celeĭ de a doua articulațiunĭ falangiene, teaca fibroasă e constituită în acelașĭ mod ca și la nivelul primeĭ articulațiunĭ.

In interiorul acestuĭ canal osteo-fibros tendoanele flexorilor sunt strâns conținute. O teacă sinovială s'a desvoltat din mișcările tendoanelor. Această seroasă începe printr'un fund de sac superior și circular, la o grosime de deget deasupra articulațiuneĭ metacarpo-falangiene, și isprăvește printr'un fund de sac inferior convex, la doĭ milimetri dedesubtul articulațiuneĭ celeĭ de a

doua cu a treia falangă; deci extremitatea tendonului flexor se găseşte în *afară de cavitatea sinovială.*

Foiţa parietală a acestei teci sinoviale căptuşeşte faţa profundă a canalului osteo-fibros, foiţa viscerală, foarte subţire căptuşeşte fie-care tendon în parte.

O plică sinovială de forma triunghiulară se găseşte când ridicăm tendonul flexorului superficial, în unghiul ce face acest tendon cu capul celei de a doua falangă. O altă plică dreptunghiulară există între expansiunile încrucişate ale tendonului flexor superficial şi corpul celei de a doua falange şi două filamente, frînele tendonului flexorului superficial, leagă fie-care braţ al acestui tendon cu porţiunea mijlocie a corpului primei falange.

La nivelul fundului de sac superior al tecei sinoviale pe o lungime de o grosime de deget, foiţa viscerală se îngroaşă şi formează în jurul tendoanelor o teacă, *teaca prepuţială comună.* Un ţesut conjunctiv moale există între tendoane şi teaca prepuţială.

In dreptul unde cele două tendoane flexoare, mai întâi conţinute în această teacă comună, se despart, foiţa sinovială viscerală formează înapoia şi pe laturile tendonului flexor profund, o îndoitură, *teaca prepuţială proprie,* care se prelungeşte prin două coarne pe marginile tendonului superficial pe care ele se inseră (fig. 32).

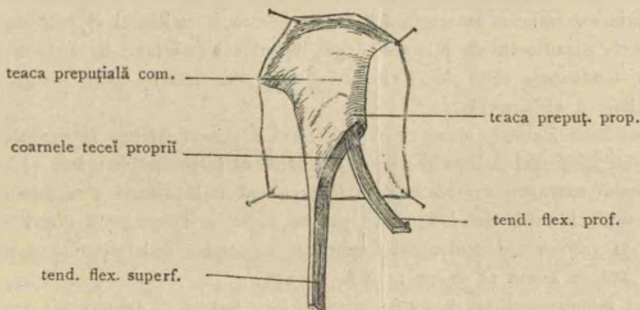


Fig. 32. — Fundul de sac superior al tecei sinoviale a tendonilor flexori.

Un fund de sac circular există deci, în jurul tendonului flexor profund, fund de sac care e mărginit înainte prin tendonul flexorului superficial, înapoi şi pe laturi prin îndoitura sinovială.

Această dispoziţiune e născută din lunecarea tendoanelor, căci teaca prepuţială comună se invaginează saŭ se evaginează, după cum tendonul se mişcă.

Drumul parcurs de tendonul flexorului profund, fiind mai lung, s'a format pentru acest tendon o îndoitură sinovială specială, teaca prepuţială proprie.

P. i. e. Faceţi o lungă incisiune, care începe în mijlocul palmei şi isprăveşte la vêrful degetului. Operaţi cu prudenţă ca să nu deschideţi teaca tendoanelor flexoare; cu pensa şi cu bisturiul disecând buzele plăgei, puneţi în evidenţă peretele anterior fibros al tecei. Observaţi că de o parte şi de alta a degetului, pe faţa profundă a pielei se inseră expansiuni fibroase foarte resistente, născute de pe extremităţile falangelor şi de pe articulaţiunile lor. Cu vêrful bisturiului tăieţi păretele anterior al tecei tendinoase, tendoanele flexorilor apar libere în teaca lor.

Studiaţi cum tendonul flexorului profund, aşezat mai întâi în napoia tendonului superficial, perforează acest tendon; ridicând tendoanele, vedeţi

cum sunt legate cu falangele, prin plicele sinoviale. Examinaţĭ în acelaşĭ timp, teaca prepuţială comună, şi teaca proprie a tendonuluĭ flexor profund.

Tendonul extensorului, lărgit şi adese-orĭ disociat în maĭ multe bandelete pe faţa dorsală a mâneĭ, se rotunjeşte la nivelul capuluĭ metacarpianuluĭ şi al articulaţiuneĭ metacarpo-falangiene.

Pe faţa dorsală a primeĭ falange, tendonul extensoruluĭ se lărgeşte în evantaliŭ şi se împarte în treĭ făşiĭ.

Făşia mijlocie se inseră pe marginea posterioară a cavităţeĭ glenoide, a celeĭ de a doua falange. Fundul de sac posterior al cavităţeĭ articulare a primeĭ cu a doua falangă, aderă foarte intim cu faţa profundă a tendonuluĭ.

Făşiile laterale, se depărtează maĭ întâĭ una de alta, descind pe părţile latero-dorsale ale degetuluĭ şi dedesubtul articulaţieĭ primeĭ cu a doua falangă ele se apropie şi se reunesc pe faţa dorsală a celeĭ de a doua falangă într'o lamă comună triunghiulară, care se inseră pe marginea posterioară a suprafeţeĭ articulare a celeĭ de a treia falange. Foiţa sinoviala articulară aderă ca şi maĭ sus, feţeĭ profunde a tendonuluĭ.

Marginile laterale ale tendonuluĭ extensor, sunt întărite în afară prin tendonul lombricaluluĭ, în năuntru prin expansiunea extensoare a tendonuluĭ interosos palmar pentru cel de al doilea deget, prin expansiunea interososuluĭ dorsal pentru al treilea şi al patrulea deget.

Tendoanele extensoare ale primuluĭ deget, primesc expansiunĭ de la scurtul abductor şi de la adductor, tendoanele celuĭ de al cincilea deget sunt întărite prin marginea lor internă printr'o expansiune a abductoruluĭ.

Tendonul lombricaluluĭ, ajuns pe faţa laterală a primeĭ falange se desvoltă în evantaliŭ.

Prin fibrele cele maĭ *postericare* acest evantaliŭ se inseră pe marginea şi pe faţa superficială a tendonuluĭ extensor. *Fibrele mijlociĭ* încrucişează făşia laterală a tendonuluĭ extensor, se pierd pe făşia mijlocie saŭ descind cu ea pentru ca să se insere pe a doua falangă. Fibrele cele maĭ lungĭ şi *externe* ale tendonuluĭ lombrical, se alipesc făşieĭ laterale a extensoruluĭ, se pierd pe dênsa saŭ se inseră cu ea pe a treia falangă.

Tendonul interososuluĭ se comportă pe marginea internă a tendonuluĭ extensor, în acelaşĭ fel ca şi tendonul lombricaluluĭ.

La nivelul articulaţiuneĭ metacarpo-falangiene, tendonul extensoruluĭ e ţesut cu ligamentul anular; un ţesut conjunctiv moale se găseşte sub faţa profundă a extensoruluĭ, provenit din frecarea tendonuluĭ pe falange.

Pungĭ seroase se găsesc între piele şi tendonul extensoruluĭ, la nivelul articulaţiilor metacarpo-falangiane şi inter-falangiane.

P. i. e. Faceţĭ o incisiune longitudinală, începênd deasupra reliefuluĭ capuluĭ metacarpianuluĭ, până la nivelul unghieĭ; imediat sub piele găsiţĭ tendonul extensor. Observaţĭ că aţĭ deschis una, doue saŭ treĭ pungĭ seroase subcutanate.

Disecând apoĭ cele doue buze ale plăgeĭ, căutaţĭ pe marginile tendonuluĭ extensor expansiunile pe carĭ i le dă lombricalul şi interosoşiĭ.

Nervii colaterali. Fie-care deget are patru nervĭ colateralĭ, doĭ palmarĭ şi doĭ dorsalĭ.

Nerviĭ colateralĭ palmarĭ sunt în număr de zece, şapte din eĭ, adică ceĭ destinaţĭ mareluĭ deget, arătătoruluĭ, degetuluĭ mijlociŭ şi jumătăţeĭ externe a celuĭ de al IV-lea deget, sunt daţĭ de nervul *median*; ceĭ treĭ internĭ adică colateralul intern al inelaruluĭ şi colateraliĭ miculuĭ deget sunt daţĭ de *cubital*.

Fie-care colateral palmar, puţin dedesubtul articulaţieĭ metacarpo-falangiane, dă naştere

uneĭ ramurĭ dorsale care înconjoară prima falangă, trece pe faţa posterioară a degetuluĭ, şi se ramifică în pielea care acopere a doua şi a treia falangă.

Colateralii dorsali sunt daţĭ, cincĭ externĭ de radial, şi alţĭ cincĭ internĭ de ramura posterioară a cubitaluluĭ. Colateraliĭ dorsalĭ destinaţĭ celor de al II-a, al III-a şi al IV-a deget, se distribuesc numaĭ în pielea care corespunde primeĭ falange.

P. i. e. Pe una din feţele laterale ale unuĭ deget, faceţĭ o lungă incisiune de la capul metacarpianuluĭ până la vêrful degetuluĭ; disecaţĭ cele douĕ buze ale plăgeĭ, în fund urmând marginea falangelor, găsiţĭ nervul şi artera colaterală. Căutaţĭ ramura dorsală a colateraluluĭ.



MEMBRUL INFERIOR

REGIUNEA PLICEI INGUINALE

Plica inguinală e un sghiab oblic îndreptat de la spina iliacă antero-superioară, în jos şi înăuntru spre spina pubiană. Puţin adânc, el corespunde arcadeĭ crurale. Sghiabul de *flexiune* saŭ articular al coapseĭ, e aşezat puţin dedesubtul pliceĭ inguinale; el începe dedesubtul spineĭ iliace antero-superioare, pe marginea externă a feţeĭ anterioare a coapseĭ şi înăuntru el se continuă cu sghiabul *scroto-crural.*

In lungul sghiabuluĭ de flexiune, aderenţe fibro-celuloase, prind faţa profundă a pieleĭ de arcada luĭ Fallope. Aceste expansiunĭ aŭ fost descrise de Petrequin, sub numele de *ligament suspensor al vintreĭ.*

Spina iliacă antero-superioară, are forma unuĭ colţ aşezat, în punctul de unire al margineĭ superioare a osuluĭ iliac, cu marginea luĭ anterioară.

Această eminenţă osoasă foarte uşor de recunoscut pe subiectele slabe, devine din contra foarte grea de precisat pe cele grase.

Exploraţĭ cu pulpa degetelor din napoĭ înainte marginea superioară a osuluĭ iliac. La un moment dat, degetul explorator, simte o ridicătură osoasă dedesubtul căreia cade într'un gol, e *spina iliacă antero-superioară;* saŭ apăsând în sghiabul inguinal, lunecaţĭ pulpa degetelor din năuntru în afară, vĕ isbiţĭ de ridicătura acesteĭ spine.

Repetaţĭ cât maĭ des această exploraţiune interesantă, căcĭ spina iliacă e un punct de reper important, orĭ de câte orĭ vroiţĭ să mĕsuraţĭ membrul inferior, saŭ să recunoaşteţĭ posiţia mareluĭ trochanter.

După încercărĭ numeroase, vĕ veţĭ convinge că, ceea ce vi se pare foarte uşor, adese orĭ devine foarte greŭ.

Pe pulpa degetuluĭ care o indică înfigeţĭ în grosimea osuluĭ un vêrf de bisturiŭ, saŭ însemnaţĭ pe piele cu un creion dermografic locul seŭ, însă băgaţĭ de seamă ca nu cumva pielea să fi fost lunecată în timpul exploraţiuneĭ.

Spina pubiană e aşezată la limita internă a pliceĭ inguinale. Ridicătura osoasă de forma uneĭ piramide, naşte pe corpul pubisuluĭ, printr'o bază largă. Faţa sa superioară e scobită în uşor sghiab care corespunde cordonuluĭ.

Foarte uşor de simţit pe subiectele slabe, ca şi spina iliacă antero-superioară, e foarte greŭ de precisat pe subiectele grase, şi maĭ cu seama pe femeĭ la carĭ e maĭ puţin desvoltată.

Lunecaţĭ pulpa degetuluĭ din afară înăuntru în lungul sghiabuluĭ inguinal; la 2 c.m. de la linia mediană, simţiţĭ şi puteţĭ lua între degete spina pubiană, şi deasupra eĭ puteţĭ explora canalul deferent.

Aplicaţĭ în plicele inguinale pulpele degetuluĭ mare şi a indicatoruluĭ aceleiaşĭ mânĭ; apăsând apropiaţĭ degetele, ele se isbesc de fie care parte a linieĭ mediane de spinele pubiane.

Puneţĭ coapsa în abducţiune, muşchiĭ adductorĭ se întind şi marginea internă a adductoruluĭ mijlociŭ face relief sub piele. Urmaţĭ cu degetul marginea întinsă a acestuĭ muşchiŭ, vĕ conduce pe corpul pubisuluĭ, şi imediat deasupra inserţiuneĭ tendonuluĭ simţiţĭ spina pubiană.

Repetaţĭ cât maĭ des aceste exploraţiunĭ; obicĭnuiţi-vĕ a găsi cu cea maĭ mare uşurinţă spina pubiană, dacă voiţĭ să puteţĭ deosebi uşor o hernie crurală, de una inguinală.

Arcada crurală saŭ ligamentul luĭ Fallope saŭ a luĭ Poupart. Arcada crurală e un arc fibros solid, curb, cu convexitatea în jos, întins între spina *iliacă antero-superioară* şi spina *pubiană*, formată printr'o expansiune a tendonuluĭ lat a mareluĭ oblic, care trece imediat deasupra spineĭ iliace, îndreptându-se în jos şi înăuntru spre spina pubiană. Puţin dedesubtul spineĭ iliace, arcada crurală se răsuceşte, faţa sa anterioară devenind postero-inferioară, ia forma unuĭ sghiab care formează peretele inferior al canaluluĭ inguinal, devine uşor ascendentă şi se inseră pe marginea externă a *spineĭ pubiene* şi pe *creasta pectineală*, unde fibrele sale se ţes cu periostul foarte îngroşat care învăleşte această creastă, *ligamentul luĭ Cooper*. Această porţiune ascendentă şi triunghiulară a arcadeĭ crurale, poartă numele de ligamentul luĭ *Gimbernat*.

In jumătatea externă faţa superioară a arcadeĭ crurale e foarte strîns unită cu fibrele tendinoase, aparţinênd muşchilor micul oblic şi transversul. Marginea superioară a arcadeĭ crurale, se continuă fără limită cu făşia tendonuluĭ mareluĭ oblic, numită *stâlpul anterior* şi *inferior* a canaluluĭ inguinal (fig. 33).

Aponevrosa femorală se inseră de-alungul margineĭ inferioare a arcadeĭ crurale.

Arcada femorală profundă saŭ bandeleta Ilio-pectineală, e o întăritură a aponevroseĭ iliace cu care se continuă fără margine. Aşezată înapoia şi dedesubtul arcadeĭ superficiale, ea naşte: în afară pe spina iliacă antero-superioară şi pe buza internă a cresteĭ iliace şi se inseră înăuntru pe creasta ilio-pectineală.

In partea sa externă arcada ilio-pectineală e intim unită cu arcada superficială şi maĭ cu seamă cu fibrele tendinoase aparţinênd transversuluĭ şi micululuĭ oblic.

Marginea anterioară a osuluĭ iliac are forma uneĭ scobiturĭ dreptunghiulare, deschisă înainte şi înăuntru. Latura externă verticală, a acestuĭ unghiŭ, ne presintă de sus în jos: spina

iliacă antero-superioară, scobitura iliacă şi spina iliacă antero-inferioară cu întăritura iliacă a sprînceneĭ cotiloidiene.

Latura oblică ne presintă din afară înăuntru: ridicătura pectineală cu sghiabul în care lunecă tendonul psoasuluĭ, suprafaţa pectineală cu creasta pectineală, spina pubiană şi unghiul pubisuluĭ.

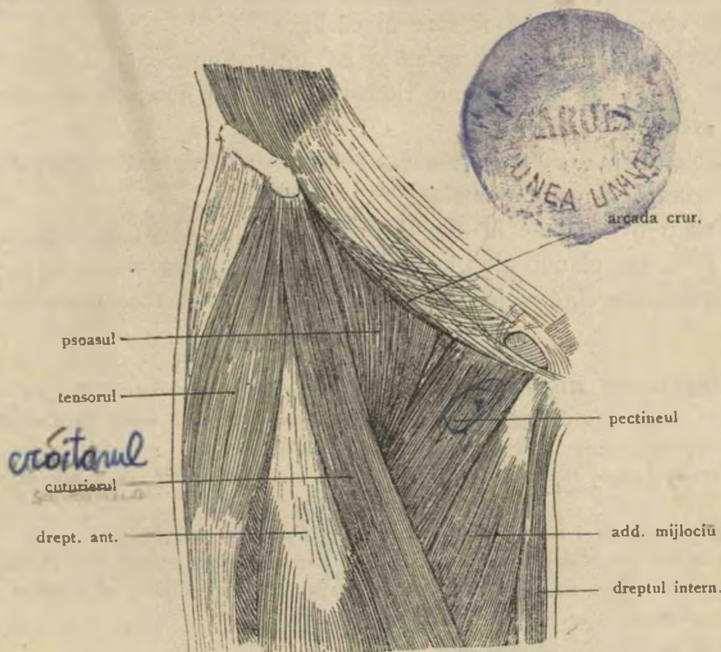


Fig. 33. — Triunghiul luĭ Scarpa golit de conţinutul sĕŭ.

Această vastă deschizătură a margineĭ anterioare a osuluĭ iliac, e transformată în gaură prin arcada luĭ Fallope şi e împărţită în două compartimente, prin arcada femurală profundă.

Prin compartimentul extern saŭ *orificiul muscular* trece psoasul-iliac şi nervul crural; prin compartimentul intern saŭ *orificiul vascular* trece vêna, artera femorală şi vasele limfatice.

Orificiul vascular are forma unuĭ cadru triunghiular deschis în jos; latura sa anterioară e formată de arcada crurală, latura sa externă şi posterioară e formată de bandeleta ilio-pectineală, iar latura posterioară e formată de ligamentul luĭ Cooper.

In unghiul sĕŭ intern se găseşte porţiunea din arcada crurală cunoscută sub numele de *ligamentul luĭ Gimbernat;* în unghiul extern trece artera femorală, imediat înăuntru şi puţin înaintea artereĭ se găseşte vêna femorală. Treimea internă a orificiuluĭ vascular lasă să treacă vasele limfatice. Singură această porţiune internă a orificiuluĭ vascular, prin care se fac maĭ toate herniele crurale, trebue să poarte numele de *inel crural.*

Pe cele treĭ laturĭ ale orificiuluĭ vascular se inser ceĭ treĭ pereţĭ aĭ teceĭ vaselor femorale, canal aponevrotic, prismatic şi triunghiular în interiorul căruia se găseşte artera, vêna femorală şi vasele limfatice profunde.

P. i. e. Nimic maĭ uşor de recunoscut pe un subiect slab, ca arcada crurală. Degetele carĭ explorează, apăsând în sghiabul inguinal o simt ca o coardă pe care o pot acăţa în jumetatea sa internă. Câte o dată arcada e visibilă. Pe subiectele foarte grase, cu peretele abdominal moale şi căzut,

cum se vede adese orĭ la femeĭ, arcada crurală e foarte greŭ de simţit şi recunoscut.

Cu degetele prin presiunĭ verticale exploraţĭ apăsând în sghiabul inguinal; veţĭ simţi jumĕtatea internă a arcadeĭ ca o coardă, sub care puteţĭ împinge vêrful degetelor flexate în cârlig.

Recunoaşteţĭ în afară spina iliacă antero-superioară, iar înăuntru spina pubiană, şi reuniţĭ aceste două ridicăturĭ printr'o linie, ea represintă direcţiunea arcadeĭ.

Obicĭnuiţi-vĕ să trageţĭ această linie, care represintă marginea dintr'o hernie crurală şi una inguinală.

Faceţĭ o incisiune în lungul linieĭ crurale, tăiaţĭ pătură cu pătură, până cădeţĭ pe planul alb, lucitor al tendonuluĭ mareluĭ oblic; cu sonda şi cu pensa desveliţĭ în jos marginea sa inferioară care represintă arcada crurală.

Regiunea inguinală de formă triunghiulară e mărginită în jos prin *arcada crurală*, în sus printr'o *linie horizontală* care trece prin cele două spine iliace antero-superióre, în năuntru printr'o linie verticală, ridicată de pe spina pubiană.

Păturile carĭ se superpun în această regiune sunt următoarele, de la superficie spre profunzime:

a) Pielea, fină şi mobilă băgată în perĭ, în partea sa internă.

b) Pătura de grăsime subcutanată în care serpueşte artera subcutanată abdominală.

c) Foaĭa superficială (saŭ fascia superficialis) bine constituită, se întăreşte în năuntru spre pubis şi aderă la arcada crurală.

d) O nouă pătură de grăsime.

e) Aponevrosa de inserţiune a mareluĭ oblic, formată din bandelete oblic îndreptate în jos şi în năuntru.

f) Micul oblic format din fasciculiĭ musculari oblic îndreptaţi în sus şi în năuntru.

g) Transversul format din bandelete musculare îndreptate transversal.

h) Fascia transversalis, lamă fibro-celuloasă.

i) Foiţa subperitoneală cu grăsimea subperitoneală.

j) Peritoneul.

Obicĭnuiţi-vĕ a recunoaşte aceste diferite păturĭ dacă voiţĭ să nu vĕ rătăciţĭ maĭ târziŭ, făcând o laparotomie.

Canalul inguinal. Canalul saŭ maĭ bine traectul inguinal e un interstiţiŭ mărginit între muşchiĭ pereteluĭ abdominal. Aşezat imediat deasupra arcadeĭ crurale, care'ĭ servă de pardoseală, el e oblic îndreptat în jos şi în năuntru. Lung de 5—6 cm. el începe puţin în afara mijloculuĭ arcadeĭ crurale şi isprăveşte la nivelul spineĭ pubiane. Prin el trece: la bărbat cordonul, ĭar la femee ligamentul rond.

A. *Peretele anterior* al canaluluĭ inguinal, e format de tendonul mareluĭ oblic şi de fasciculul inferior al corpuluĭ cărnos al miculuĭ oblic.

Marele oblic trimite o făşie triunghiulară fibroasă cu vêrful în năuntru, numită *stîlpul antero-inferior* al canaluluĭ inguinal. — Fibrele acesteĭ bande, uşor resucite se continuă fără niciĭ o margine cu arcada crurală şi se inseră în năuntru pe vêrful spineĭ pubiane şi pe ţesutul fibros foarte gros şi resistent care acoperă faţa anterioară a corpuluĭ pubisuluĭ.

Fasciculul inferior al miculuĭ oblic, naşte prin fibre tendinoase scurte pe treimea externă a arcadeĭ crurale; aşezat înapoia stâlpuluĭ antero-inferior acoperă maĭ întâi cordonul, trece apoĭ

pe deasupra luĭ şi descriind o curbă cu concavitatea în jos se aruncă printr'o lamă tendinoasă pe peretele posterior al canaluluĭ inguinal. (Fig. 34).

B) *Peretele posterior* e representat în năuntru şi pe o întindere variabilă după subiecte, printr'un plan fibros format din reunirea unor lame fibroase carĭ aparţin: muşchilor, transversul şi micul oblic din aceiaşĭ parte şi transversuluĭ, miculuĭ oblic şi mareluĭ oblic din partea opusă. — Acest plan a căruĭ structură complexă e greŭ de studiat, prin disecţia cea maĭ fină, poartă numele de *tendonul reunit*. — In jos tendonul reunit se inseră pe creasta pectineală unde se ţese cu arcada crurală şi cu ligamentul luĭ Cooper.

Inapoia şi în năuntru tendonuluĭ reunit se găseşte tendonul foarte solid al dreptuluĭ anterior.

Peretele inguinal posterior, în afara tendonuluĭ reunit e foarte subţire, el e redus la o simplă foiţă fibro-celuloasă, prin grosimea căreia se vede artera epigastrică cu cele două vine satelite. Această parte externă a pereteluĭ inguinal posterior a fost numită de Blaisse *punctul slab*, căcĭ pe aicĭ se fac herniile directe.

In jos peretele anterior se reuneşte cu peretele posterior în lungul arcadeĭ crurale, formând un sghiab adânc, în fundul căruia naşte şi se află aşezat fasciculul extern al cremasteruluĭ. (Fig. 34).

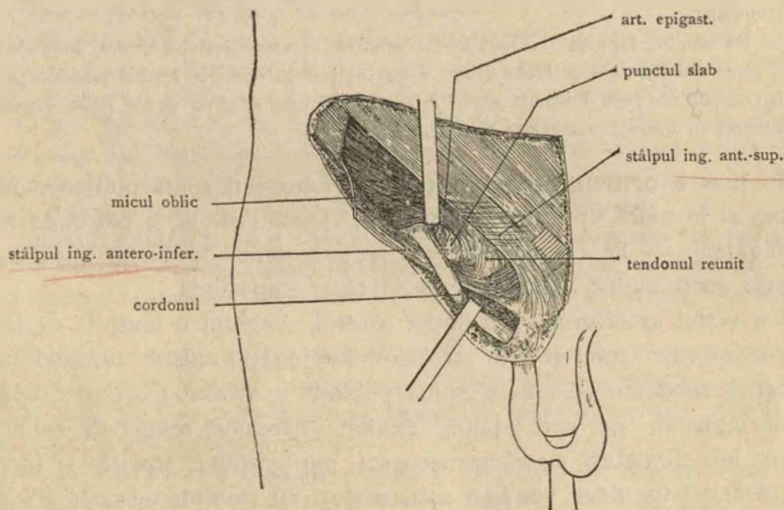


Fig. 34. Regiunea inguinală. Canalul inguinal e deschis, stâlpul inferior fiind secţionat vertical. Micul oblic e ridicat cu un cârlig, cordonul e tras în jos.

Orificiul profund saŭ posterior al canaluluĭ inguinal de cele maĭ multe orĭ foarte reŭ mărginit, are forma ovalară. — Pe partea internă a acestuĭ orificiŭ, se găseşte artera epigastrică, în afară căreia peritoneul foarte subţire şi puţin aderent, e deprimat în fund de sac, *foseta inguinală externă*, prin care se fac herniele inguinale oblice externe, de cele maĭ multe orĭ congenitale.

Orificiul cutanat saŭ superficial al canaluluĭ inguinal e aşezat deasupra şi în afară spineĭ pubiane. De formă ovalară el e mărginit între două bande divergente ale aponevroseĭ mareluĭ oblic *stâlpiĭ inguinalĭ*.

Stâlpul inguinal antero-inferior saŭ *extern*, am vĕzut că formează peretele anterior al canaluluĭ inguinal.

Stâlpul inguinal antero-superior saŭ *intern* e format dintr'o bandă dreptunghiulară, largă de doĭ saŭ treĭ centimetri, a tendonuluĭ mareluĭ oblic; îndreptat în jos şi în năuntru, pe linia mediană înaintea simfiseĭ, el se ţese cu congenerul săŭ din partea opusă. Fibrele sale superficiale se pierd în ţesutul fibros prae-simfisian; fibrele profunde saŭ *stâlpul inguinal posterior saŭ a luĭ Colles*, trec linia mediană şi se inseră în partea opusă pe faţa superioară a spineĭ pubiene şi pe creasta pectineală, ţesându-se cu arcada crurală şi cu tendonul reunit cu care se continuă.

In afară ceĭ doĭ stâlpĭ externĭ sunt reunițĭ prin *ligamentul falciform*.

Acesta e un evantaliŭ fibros care naşte de pe marginea inferioară a porţiuneĭ externe a arcadeĭ crurale, fibrele sale se îndreaptă în sus şi se împrăştie pe faţa anterioară a tendonuluĭ mareluĭ oblic.

Dese orĭ un alt evantaliŭ fibros naşte de pe spina pubiană, înconjoară stâlpul inferior şi'şĭ împrăştie fibrele în afară.

Inainte canalul inguinal respunde pieleĭ, de care e separat prin o pătură de grăsime maĭ mult saŭ maĭ puţin groasă, în care şerpueşte artera abdominală sub-cutanată.

In profunzime canalul inguinal rĕspunde cavităţeĭ abdominale şi faţa sa posterioară e căptuşită de peritoneu. Am vĕzut că artera epigastrică se găseşte pe marginea internă a orificiuluĭ inguinal profund şi trebue să ne păzim să o tăem, secţionând inelul unuĭ sac într'o hernie strangulată.

In jos canalul inguinal, respunde din năuntru în afară ineluluĭ crural, conţinênd vêna şi artera femorală. Raportul cu inelul crural a fost aplicat în operaţia hernieĭ crurale, pe calea inguinală, raportul cu vêna femorală e din cele maĭ importante, şi nu numaĭ odată aceasta vênă a fost înţepată în operaţia radicală a hernielor inguinale.

P. i. e. a orificiuluĭ cutanat. — Recunoaşteţĭ spina pubiană, imediat deasupra şi în afară, pe un subiect slab, degetul simte şi pătrunde în canalul inguinal. — Pe un subiect gras recunoaşterea orificiuluĭ inguinal pubian prin acest mijloc, e foarte grea şi chiar imposibilă.

Cu vêrful arătătoruluĭ deprimaţĭ scrotul, degetul e învăluit ca într'un deget de mănuşe prin pielea scrotuluĭ, împingeţi-l adânc urmând pătura conjunctivă subcutanată, simţiţĭ spina pubiană şi deasupra eĭ pătrundeţĭ în orificiul inguinal, pe care'l puteţĭ explora dându-vĕ seamă de soliditatea stâlpilor luĭ. Repetaţĭ dese orĭ această exploraţiune uşoară şi faceţi-vĕ educaţia degetelor dacă voiţĭ să recunoaşteţĭ cu uşurinţă o hernie inguinală şi studiind starea orificiuluĭ inguinal să puneţĭ indicaţiunile operatoriĭ necesare.

Faceţĭ la o grosime de deget deasupra arcadeĭ şi începênd pe spina pubiană, o incisiune; secţionaţĭ ţesutul grăsos sub-cutanat, cădeţĭ pe aponevrosa mareluĭ oblic pe care o denudaţĭ cu pensa şi cu sonda canelată, puneţĭ astfel în evidenţă ceĭ doĭ stâlpĭ inguinalĭ externĭ şi fibrele comisurale care 'ĭ leagă.

Introduceţĭ o sondă în canalul inguinal şi tăeţĭ pe dênsa peretele sĕŭ anterior cădeţĭ pe micul oblic şi pe cordon; denudaţĭ cordonul şi'l daţĭ unuĭ depărtător, descoperiţĭ peretele inguinal posterior cu tendonul reunit şi punctul slab.

Stâlpul posterior saŭ ligamentul luĭ Colles. Faceţĭ o incisiune în

dreptul orificiuluĭ inguinal cutanat, disecaţĭ şi denudaţĭ cu pensa şi sonda canelată cordonul pe care-l daţĭ unuĭ depărtător care-l trage în afară; atuncĭ vedeţĭ înapoia luĭ şi inserându-se pe spina pubiană planul fibros care represintă ligamentul luĭ Colles.

Cordonul şi canalul deferent. — Cordonul începe la orificiul peritoneal al canaluluĭ inguinal şi isprăveşte pe marginea superioară a testicululuĭ. Lung de 15—16 cm. el străbate de sus în jos: canalul inguinal, *porţiune inguinală* şi scrotul, *porţiunea scrotală*. La eşirea sa din canalul inguinal cordonul se reflectează în unghiŭ obtus pe spina pubiană şi pe extremitatea stâlpuluĭ inguinal antero-inferior. De grosimea unuĭ deget cordonul e învelit într'o teacă fibro-celuloasă, care se continuă pe testicul formând teaca fibro-celuloasă comună. La nivelul orificiuluĭ inguinal profund, teaca fibro-celuloasă se continuă cu fascia subperitoneală şi de jur împrejurul acestuĭ orificiu, ea aderă cu fascia transversă. Fundul de sac peritoneal inguinal extern, pătrunde în interiorul teceĭ cordonuluĭ.

Pe faţa sa superficială a cordonuluĭ descinde fasciculul extern al cremasteruluĭ.

In interiorul teceĭ cordonuluĭ se găsesc elementele luĭ dispuse în două grupurĭ.

a) *Grupul posterior* e format din canalul deferent, însoţit de artera deferenţială, de numeroase filete nervoase şi înconjurat de un plexus vênos.

b) *Grupul anterior* e format din artera spermatică în jurul căreia se găseşte un bogat plexus vênos şi numeroase fire nervoase. — Aceste organe sunt inconjurate de o grăsime gălbue. Vênele grupuluĭ anterior sunt acelea carĭ de obiceiŭ se hipertrofiează în varicocel.

La noul născut şi la fĕt, cordonul maĭ conţine şi canalul *peritoneo-vaginal*, care în starea normală, puţin timp după naştere se astupă şi în locul luĭ rĕmâne un tractus fibros-*filomul*, întins de la fundul de sac peritoneal la fundul de sac superior al vaginaleĭ. In stare anormală canalul peritoneal poate persista în întregime saŭ numaĭ parţial.

Canalul deferent Canal deferent e un tub musculo membranos, de grosimea unuĭ creion de portofoliŭ, întins de la coada epididimuluĭ cu care se continuă, până deasupra margineĭ postero-superioară a prostateĭ, unde unindu-se cu gâtul vesiculeĭ seminale, formează canalul *ejaculator*.

Acesta pătrunde în grosimea ţesutuluĭ prostatic şi se deschide în uretra prostatică pe părţile laterale a pliceĭ mucoaseĭ cunoscută sub numele de *veru montanum*.

In lungul sĕŭ traect, canalul deferent, îmbrăţişând într'un arc de cerc, ramura pubiană a osuluĭ iliac, presintă maĭ multe porţiunĭ.

In prima porţiune saŭ *testiculară* canalul deferent e aşezat în sghiabul mărginit de faţa internă a epididimuluĭ şi de marginea posterioară a testicululuĭ.

In această regiune canalul presintă numeroase îndoiturĭ şi se subţiază cu cât se apropie de coada epididimuluĭ.

In a doua porţiune saŭ *funiculară* urmează bursele, aşezate după cum am vĕzut în cordon.

La nivelul orificiuluĭ inguinal el se îndoeşte în unghiu optus, luneca pe faţa superioară a spineĭ pubiene şi pătrunde în canalul inguinal, *porţiune inguinală*.

Prin orificiul inguinal subperitoneal, canalul deferent pătrunde în cavitatea abdominală; la acest nivel descrie o îndoitură cu concavitatea în jos şi înăuntru, 'şĭ dă braţul cu îndoitura artereĭ epigastrice, aşezându-se pe peretele foseĭ iliace, *porţiunea iliacă*. Maĭ înăuntru se încrucişează în X cu vasele iliace şi cu nervul genito-crural, se îndoeşte din noŭ şi pătrunde din ce în ce maĭ adânc în cavitatea pelviană, *porţiunea pelviană*. Aşezat pe peretele lateral al escavaţiunĭ, el încrucişează vêna iliacă, cordonul artereĭ ombilicale şi pachetul vasculo-nervos obturator; ajuns în dreptul spaţiuluĭ celulos vesico rectal se îndreaptă înăuntru şi pătrunde în acest spaţiu, alipindu-se margineĭ supero-interne a vesiculeĭ seminale cu gâtul căreia se uneşte puţin deasupra postateĭ. In lungul vesiculeĭ seminale el se îngroaşe şi apropiindu-se de linia mediană se alipeşte congeneruluĭ sĕŭ.

De la orificiul inguinal peritoneal şi până pe laturile băşiceĭ, canalul deferent e aşezat imediat dedesubtul peritoneuluĭ într'o divisare a foiţeĭ sub-peritoneale.

In vecinătatea orificiuluĭ inguinal, peritoneul care formează foseta inguinală externă, aderă intim cu canalul deferent. Aceasta e regiunea în care canalul deferent e foarte greŭ de isolat de gâtul unuĭ sac herniar, şi aicĭ peritoneul se inflamează într'o deferentită blenoragică.

P. i. e. Cu pulpa degetelor apăsând uşor, exploraţĭ faţa anterioară a spineĭ pubiane; simţiţĭ pe planul osos lunecând cordonul în interiorul căruia degetele deosebesc un organ maĭ voluminos şi consistent, e *canalul deferent*.

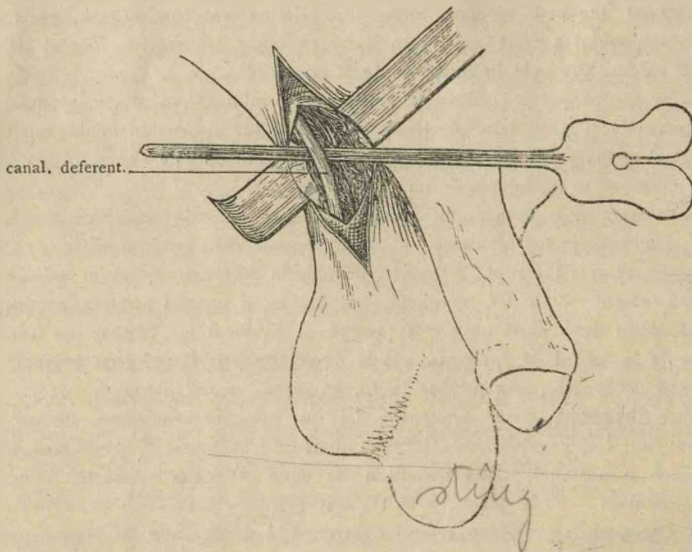


Fig. 35. — Punerea în evidenţă a canaluluĭ deferent. Cordonul e ridicat pe un depărtător, canalul deferent pe o sondă canelată.

Luaţĭ şi frecaţĭ între degete pediculul pungelor, desociaţĭ ast-fel elementele cordonuluĭ, printre carĭ simţiţĭ coarda canaluluĭ deferent. După ce aţĭ recunoscut cordonul, faceţĭ pe pediculul pungelor, o incisiune, isolaţĭ cu degetul şi cu sonda canelată cordonul şi ridicaţi-l pe un depărtător; cu pensa şi cu sonda rupeţĭ teaca fibro-celuloasă comună şi disociaţĭ elementele cordonuluĭ, nu veţĭ întârzia să recunoaşteţĭ şi să ridicaţĭ pe sondă canalul deferent (fig. 35).

Cu foarfecele resecaţĭ o porţiune din acest canal, e operaţiunea pe care maĭ târziŭ o veţĭ putea face unuĭ prostatic.

Epididimul are forma unuĭ corn prismatic şi triunghiular, lung de 3—4 c.m., care îmbrăcişează în concavitatea sa, treimea superioară a feţeĭ externe a testicululuĭ. El e format din-tr'un tub lung încolăcit şi împletit în nenumĕrate rândurĭ.

Epididimul presintă de studiat treĭ porţiunĭ:

a) Porţiunea anterioară saŭ *capul*, e globuloasă şi aderentă poluluĭ supero-anterior al testicululuĭ.

b) Porţiunea mijlocie saŭ *corpul*, e maĭ subţire şi despărţită de testicul prin fundul de sac *sub-epididimar* al vaginaleĭ.

c) Porţiunea posterioară saŭ *coada* maĭ puţin globuloasă ca capul, aderă ca şi dênsul testicululuĭ.

Testiculul şi epididimul sunt învăluiţĭ în cea maĭ mare parte de o cavitate seroasă închisă, *cavitatea vaginală*, care represintă la inceput un diverticul al cavităţeĭ peritoneale cu care era legată prin *canalul peritoneo-vaginal*. In această cavitate se adună lichidul într'un hidrocel saŭ într'un hematom al vaginaleĭ.

Foiţa viscerală a vaginaleĭ testiculare se continuă la nivelul capuluĭ şi a coadeĭ epididimuluĭ, direct de pe testicul pe epididim; la nivelul corpuluĭ, ea pătrunde în fund de sac între epididim şi testicul formând fundul de sac *sub-epididimar*.

P. i. e. Ştiţĭ să recunoaşteţĭ cu cea maĭ mare uşurinţă în fundul pungelor, testiculul sub forma unuĭ corp ovoid, foarte mobil şi dureros dacă 'l strângeţĭ prea tare.

Toţĭ cunoaştem durerea caracteristică pe care o dă testiculul, şi graţie căreia putem precisa într'un hidrocel posiţiunea luĭ.

Luaţĭ testiculul între degete, exploraţĭ, simţiţĭ deasupra luĭ acoperind marginea sa postero-superioară un corp consistent ne dureros, despărţit de testicol printr'un sghiab, *e epididimul*, în care deosebiţĭ înainte capul, la mijloc corpul şi în napoĭ coada.

Cu puţin exerciţiŭ veţĭ ajunge a determina pe faţa internă a epididimuluĭ, sub forma unuĭ cordon, porţiunea testiculară a canaluluĭ deferent.

Impingeţĭ şi fixaţĭ cu degetele testiculul în fundul pungelor şi secţionaţĭ cu bisturiŭ pe ridicătura luĭ pielea astfel întinsă, imediat testiculul ese afară între buzele plăgeĭ, întocmaĭ ca sâmburele uneĭ cireşe ce a-ţĭ strînge între degete.

Cu degetul isolaţĭ maĭ bine testiculul şi partea inferioară a cordonuluĭ; observaţĭ că polul inferior al testicululuĭ, e legat cu fundul pungelor printr'o lamă fibro-celuloasă, ligamentul *scroto-testicular*.

Luaţĭ testiculul între degete, secţionaţĭ pe marginea sa convexă, teaca fibro-celuloasă comună şi foiţa parietală a vaginaleĭ, testiculul comprimat herniază imediat între buzele incisieĭ vaginaleĭ.

Descoperiţĭ testiculul întorcând vaginala cu fundul în sus; recunoaşteţĭ pe faţa externă a testicululuĭ epididimul şi dedesubtul luĭ foseta sub-epididimară saŭ digitală, observaţĭ că orificiul acestuĭ fund de sac e mărginit în jos prin testicul, în sus prin marginea inferioară foarte subţire a epididimuluĭ, înainte şi înapoĭ prin două îndoiturĭ falciforme ale vaginaleĭ, numite ligamente *epididimo testiculare*.

Secţionaţĭ albuginea, substanţa testiculară, face hernie sub forma uneĭ mase de culoare brună; observaţĭ că substanţa testiculară se desparte cu cea maĭ mare uşurinţă de albuginea, şi că rĕmâne aninată printr'un pedicul larg, antero posterior, de marginea inferioară a corpuluĭ luĭ Hygmor.

REGIUNEA ŞOLDULUI

Şoldul corespunde închieturei membrului inferior cu basinul. Scheletul şoldului e format prin osul iliac şi extremitatea superioară a femurului.

Extremitatea superioară a femurului. *Capul articular* represintă cele treĭ sferturĭ ale uneĭ sfere, el e mărginit în afară prin treĭ liniĭ curbe cu concavitatea externă (fig. 36). *Scobitura digitală* a capuluĭ se găseşte în cadranul postero-inferior al luĭ.

Partea superioară a aceste fosete, rugoasă, dă inserţiune ligamentuluĭ rotund; partea sa inferioară netedă şi concavă serveşte de plan de lunecare pentru acelaş ligament.

Gâtul femuruluĭ lăţit din nainte înapoĭ, se îngustează din afară înăuntru. Pe faţa sa anterioară şi în vecinătatea suprafeţeĭ articulare, se găseşte o suprafaţă rugoasă circulară, care se continuă înăuntru cu capul articular, e *urma iliacă*, formată din contactul dintre marginea superioară a cotilului şi gâtul femuruluĭ când suntem aşezaţĭ.

In afară faţa anterioară a gâtuluĭ e mărginită prin linia rugoasă, *linia inter trochanteriană anterioară*, care începe pe marginea superioară a gâtuluĭ prin tuberculul *cervical superior* şi care isprăveşte pe marginea inferioară a luĭ printr'o suprafaţă rugoasă triunghiulară, suprafaţa *unghiulară* saŭ *sub-trochanteriană*.

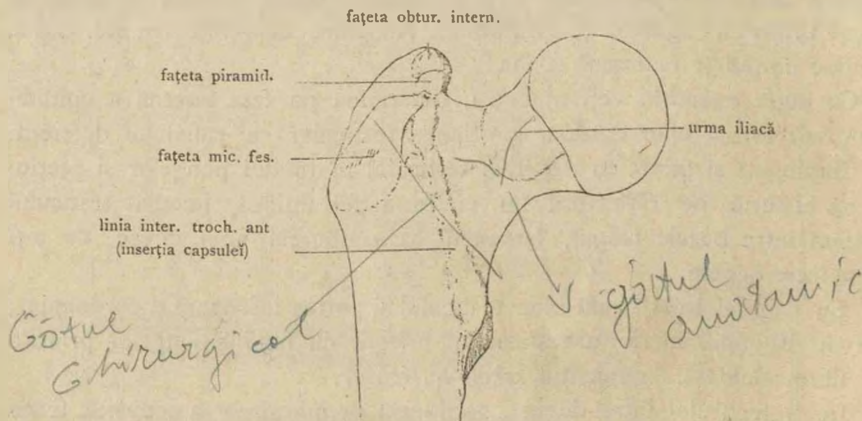


Fig. 36. — Faţa anterioară a extremităţiĭ superioare a femuruluĭ.

Pe faţa posterioară a gâtuluĭ se observă un sghiab puţin adânc, care se îngustează de jos în sus şi isprăveşte în fundul depresiuneĭ digitale a mareluĭ trochanter, e sghiabul tendonuluĭ *obturatoruluĭ extern*.

Marele trochanter e o ridicătură osoasă de formă dreptunghiulară (fig. 36).

Faţa sa externă, continuă în sus faţa externă a femuruluĭ, de care e despărţită printr'o linie rugoasă puţin concavă în jos, de pe care naşte cea maĭ mare parte a tendonuluĭ iniţial al vastuluĭ extern. Această faţă e străbătută în diagonală, de o faţetă în formă de virgulă pe care se inseră tendonul *fesieruluĭ mijlociŭ*. Capul virguleĭ, corespunde unghiuluĭ supero-posterior al mareluĭ trochanter.

Faţa internă a mareluĭ trochanter, nu e liberă da cât în partea sa supero-posterioară, căcĭ în restul întindereĭ sale e acoperită prin baza gâtuluĭ femoral. Această faţă presintă în partea sa inferioară *scobitura digitală*, în fundul căreia pe o suprafaţă rugoasă şi circulară se inseră tendonul *obturatoruluĭ extern*. Inainte şi deasupra *scobitureĭ digitale* se găseşte suprafaţa de in-

secţiune a tendoanelor reunite a *obturatorului intern* şi al celor *doĭ gemenĭ*. Această suprafaţă mată şi de formă dreptunghiulară, se întinde înainte până pe marginea superioară a mareluĭ trochanter.

Marginea anterioară a mareluĭ trochanter, presintă o faţetă neregulată în formă de virgulă cu capul în jos, pe care se inseră tendonul *miculuĭ fesier*.

Marginea posterioară a mareluĭ trochanter, e formată prin jumĕtatea superioară a linieĭ *inter-trochanteriane posterioare*.

Marginea superioară a mareluĭ trochanter presintă: înapoĭ un colţ foarte ridicat, tangibil sub piele, e *unghiul postero-superior* saŭ *colţul trochanterian*, spre partea sa mijlocie o mică faţetă, mată, de formă ovoidă, pe care se inseră *tendonul piramidaluluĭ*.

Micul trochanter e o ridicătură osoasă în formă de ţiţă, aşezat dedesubtul şi puţin înapoia gâtuluĭ femoral Din micul trochanter pleacă ca dintr'un centru, treĭ întăriturĭ osoase: una supero-externă e linia inter-trochanteriană posterioară, alta internă îndreptată spre gâtul femoral, şi o a treia inferioară spre corpul femuruluĭ.

Pe vêrful miculuĭ trochanter, pe o suprafaţă circulară mată, se inseră tendonul solid *al psoasuluĭ*

Inaintea miculuĭ trochanter, se găseşte o suprafaţă netedă şi triunghiulară, faţetă pre-trochantiniană, pe care se inseră fasciculĭ cărnoşĭ aparţinênd muşchiuluĭ psoas.

Exploraţiune Pe faţa externă a şolduluĭ, un lat de mână dedesubtul cresteĭ iliace, simţiţĭ o masă osoasă aşezată sub piele, *e marele trochanter*. Luaţi-l între police de o parte şi pulpa celor-l'alte degete de altă parte, deprimând părţile moĭ 'l mărginiţĭ cu cea maĭ mare uşurinţă înainte şi înapoĭ. In sus degetele sunt oprite de planul fibros resistent, pe care 'l formează banda luĭ Messias, întinsă pe deasupra mareluĭ trochanter de la osul iliac la tuberculul luĭ Gerdy.

Dacă însă aveţĭ grija să puneţĭ coapsa în abducţie, banda luĭ Messias se distinde şi degetele pătrund adânc deasupra margineĭ superioare a trochanteruluĭ.

Observaţĭ că în stare normală, subiectul fiind culcat, marginea posterioară a trochanteruluĭ nu atinge patul; dar într'o fractură a gâtuluĭ femural, membrul inferior se rotează în afară şi marele trochanter se culcă pe planul patuluĭ.

Reunind cu o linie dreaptă, o bucată de sfoară d. ex., spina iliacă antero-superioară cu tuberositatea ischiatică, constituiţĭ linia Roser-Nelaton; în starea normală coapsa fiind uşor flexată pe abdomen, colţul *trochanteruluĭ se găseşte pe această linie*. Orĭ de câte orĭ marele trochanter se găseşte deasupra linieĭ ilio-ischiatice, veţĭ avea a face cu o stare pathologică, cu o fractură a gâtuluĭ femoral, însoţită de ridicarea fragmentuluĭ inferior, saŭ de cele maĭ multe orĭ cu o luxaţie coxo-femorală.

P. i. e Pe mijlocul mareluĭ trochanter, începênd la două grosimĭ de deget deasupra luĭ, faceţĭ o lungă incisie verticală; după piele şi ţesutul grăsos subcutanat, cădeţĭ pe planul fibros foarte resistent, care represintă făşia luĭ Messias. Rugaţĭ un ajutor să vĕ pună coapsa maĭ întâi în adducţie, apoĭ în abducţie, veţĭ vedea cum această făşie se întinde saŭ se slăbeşte.

Tăiaţi-o vertical, faceţĭ abducţie, găsiţĭ între dênsa şi faţa externă a trochanteruluĭ o vastă pungă seroasă, născută din mişcarea trochanteruluĭ sub acest plan fibros. Obicĭnuiţi-vĕ a cunoaşte această pungă seroasă, căcĭ inflamaţia eĭ, *peritrochanterită*, maĭ cu seamă tuberculoasă e destul de frecuentă şi de maĭ multe orĭ în cariera D-tră veţĭ avea a pune acest diagnostic saŭ a interveni pentru această afecţiune.

Articulaţiunea coxo-femorală. Capul femoral de o parte, cavitatea cotiloidă de altă parte, sunt suprafeţele osoase carĭ intră în contact.

O pătură de cartilagiŭ hialin căptuşeşte suprafeţele articulare. Acest cartilagiŭ devine fibro-cartilagiŭ pe bolta cavităţeĭ cotiloide şi în jurul inserţiuneĭ femorale a ligamentuluĭ rond. Un cerc fibros, *bureletul cotiloidian*, se inseră de jur împrejurul sprînceneĭ cotiloidiene mărind cavitatea cotiloidă.

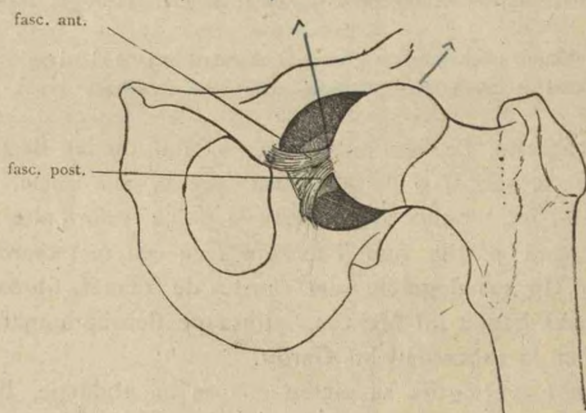


Fig. 37. — Articulaţia coxo-femorală stângă. Ligamentul rotund. Capul femoral e luxat din cavitatea sa articulară.

Ligamentul rotund aşezat în interiorul articulaţieĭ are forma unuĭ con scobit. El se inseră : prin basa sa pe cele două coarne ale cavităţeĭ cotiloide, pe marginea scobitureĭ, care ocupă fundul acesteĭ cavităţĭ şi pe ligamentul transvers; prin vêrful sĕŭ el se inseră pe capul femoral, pe partea superioară a *scobitureĭ digitale*. In ligamentul rond se deosebesc doĭ fasciculĭ solizĭ, carĭ se reunesc în V pe capul femoral (fig. 37).

Fasciculul anterior naşte pe cornul anterior al cavităţeĭ cotiloide; *fasciculul posterior* naşte pe faţa nearticulară a cornuluĭ posterior al cavităţiĭ cotiloide, şi pentru ca să ajungă în articulaţie trece pe dedesubtul ligamentuluĭ transvers. Cavitatea ligamentuluĭ rond e plină cu grăsime care joacă în mişcările articulaţiuneĭ.

Capsula articulară coxo-femorală are forma unuĭ con trunchiat cu basa în afară.

Ea se inseră înăuntru pe marginea cavităţeĭ cotiloide şi pe ligamentul transvers. Pe bureletul cotiloidian capsula nu se inseră maĭ de loc, şi membrana sinovială formează un fund de sac circular între capsulă şi acest burelet.

In afară capsula articulară se inseră de jur împrejurul baseĭ gâtuluĭ femoral; înainte pe linia rugoasă inter-trochanteriană, înapoĭ pe faţa posterioară a gâtuluĭ.

Partea anterioară a capsuleĭ coxo-femorale, descrisă sub numele de *ligament anterior triangular* saŭ în V, e cea maĭ solidă.

In ligamentul anterior de forma unuĭ triunghiŭ cu vêrful în sus, se deosibesc doĭ fasciculĭ maĭ importanțĭ (fig. 38).

a) *Fasciculul superior* e întins oblic în jos şi în afară de la întăritura iliacă a sprînceneĭ cotiloidiane la tuberculul supra-cervical a linieĭ inter-trochanteriane anterioare. El are lărgimea degetuluĭ mic şi e gros de 5—6 milimetri.

b) *Fasciculul inferior*, foarte oblic, e întins aproape vertical de la întăritura iliacă la suprafața rugoasă triunghiulară prin care isprăveşte linia inter-trochanteriană anterioară. Acest fascicul tot aşa de solid ca şi cel superior, încrucişează în eşarpă capul femoral.

Fasciculĭ tendinoşĭ *intermediarĭ*, foarte solizĭ, complectează triunghiul, mărginit de fasciculul superior şi inferior şi se inseră pe partea mijlocie a linieĭ inter-trochanteriane.

Bertin a descris acest ligament triunghiular aşa după cum vi-l descriŭ, cu mult înaintea luĭ Byglow, care l'a redescris sub numele de ligament în Y.

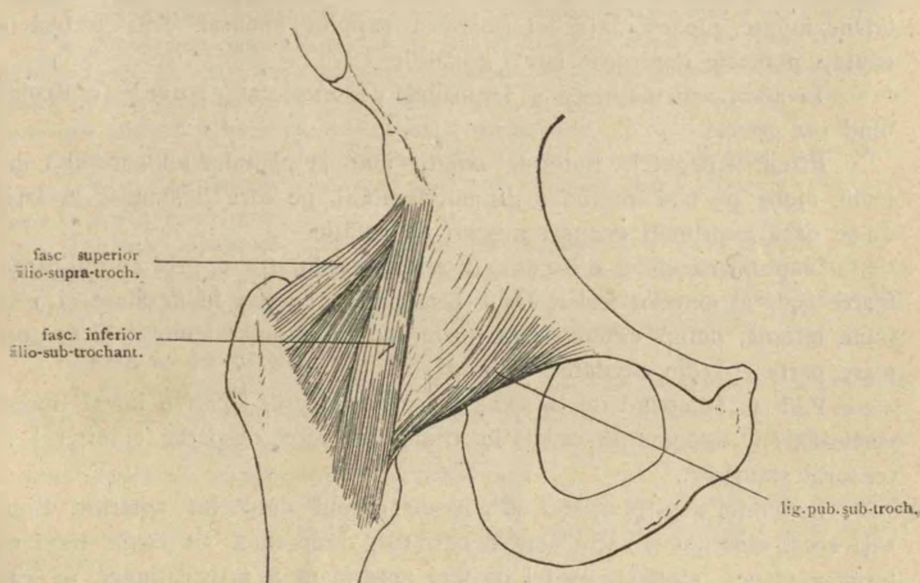


Fig. 38. — Fața anterioară a capsuleĭ articulare coxo-femorală ; ligamentul anterior în V saŭ maĭ bine triangular.

Dedesubtul ligamentuluĭ în V, pe marginea capsuleĭ se găseşte un alt ligament, ligamentul *pubo-subcervical*, întins de la tuberositatea pubiană, la gâtul femuruluĭ, pe care se inseră imediat înapoia inserțiuneĭ fasciculuĭ inferior al ligamentuluĭ anterior. (Fig. 38).

Acest ligament cu ceĭ doĭ fasciculĭ aĭ ligamentuluĭ triunghiular, formează un N culcat.

Intre ligamentul triunghiular şi ligamentul pubo-femural, capsula articulară e foarte subțire şi adese-orĭ găurită printr'un orificiŭ circular, prin care comunică cu punga seroasă a psoasuluĭ.

Pe partea posterioară a capsuleĭ, direcțiunea fibrelor e în cea maĭ mare parte inversă direcțiuneĭ fibrelor anterioare.

Ligamentul posterior saŭ *ischio-supra-cervical*, are forma unuĭ evantaliŭ cu vêrful în sus şi în afară, întins în formă de bretelă de la marginea superioară a gâtuluĭ femoral la întăritura ischiatică a cotiloideĭ.

Inapoĭ, spre marginea externă a capsuleĭ, fibrele circulare constitue o bandă, *ligamentul arcat*, întins de la marginea superioară a gâtuluĭ femoral unde se confundă cu ligamentul posterior, la marginea inferioară a luĭ unde se țese cu ligamentul pubo-femoral.

Fața anterioară a articulațiuneĭ coxo-femorale, e în raport înainte și din năuntru în afară cu pectineul și cu psoasul iliac, dedesubtul căruia pătrunde tendonul dreptuluĭ anterior. In sghiabul mărginit de aceștĭ doĭ mușchĭ, descinde din afară înăuntru: *nervul crural, artera și vena femorală*.

Fața externă e acoperită din afară înăuntru de fesierul mijlociŭ și de micul fesier.

Fața posterioară e în raport de la superficie la profunzime cu: marele fesier, piramidalul, obturatorul intern și ceĭ doĭ gemenĭ; patratul crural și porțiunea posterioară a miculuĭ fesier sunt aplicațĭ direct pe articulațiune.

Fața internă și inferioară respunde mușchiuluĭ obturator extern, care trece maĭ întâĭ dedesubtul articulațiuneĭ apoĭ în jurul gâtuluĭ femoral, pentru ca să ajungă în scobitura digitală.

Exploratiunea articulațiuneĭ. In partea sa anterioară, în lungul sghiabuluĭ artereĭ femorale, imediat dedesubtul arcadeĭ crurale, degetele adânc înfipte, pipăesc fața anterioară a capuluĭ femoral. Aici trebue să căutațĭ punctele dureroase într'o coxalgie.

In afară articulațiunea e imposibil de explorat, păturile musculare fiind pre groase.

Inăuntru degetele puternic înfipte înapoia planuluĭ adductoruluĭ mijlociŭ, ajung pe fața internă a capuluĭ femoral, pe care 'l simțesc învârtindu-se dacă imprimațĭ coapseĭ mișcărĭ de rotație.

Inapoĭ, articulația e ascunsă degetelor exploratoare, prin corpul cărnos foarte gros al mareluĭ fesier. Dacă însă punețĭ coapsa în flexiune și rotațiune internă, putețĭ explora fața posterioară a capuluĭ femoral în cea maĭ mare parte eșit din cavitatea cotiloidă.

P. i. e. Incepênd de la spina iliacă anterioară, facețĭ o lungă incisie verticală, sub aponevrosă cădețĭ în triunghiul care desparte cuturierul de tensorul sinovialeĭ.

In fundul acestuĭ spațiŭ se găsește corpul dreptuluĭ anterior. Separațĭ acest mușchiŭ și dați-l unuĭ depărtător, dimpreună cu toată buza externă a plăgeĭ, ajungețĭ ast-fel pe fața anterioară a articulațiuneĭ pe care o curățițĭ cu pensa și bisturiu. Tăiațĭ transversal capsula, vedețĭ cât e de groasă, capul femoral apare.

Pentru ca să punețĭ în evidență ligamentul rotund, tăiațĭ dedesubtul arcadeĭ crurale, de la spina iliacă și până la spina pubiană toate părțile moĭ pre articulare, punețĭ ast-fel în evidență fața anterioară a articulațieĭ.

Tăiațĭ partea anterioară a capsuleĭ, apăsând pe coapsă capul femoral, cu o fluerătură specială ese din cavitatea articulară, atuncĭ vedețĭ și prindețĭ ligamentul rond, cu o sondă canelată recurbată în cârlig. Tăiațĭ ligamentul rond, femurul basculează și se depărtează de cavitatea cotiloidă.

Regiunea fesieră. Regiunea fesieră are forma rectangulară, maĭ mult saŭ maĭ puțin lățită la bărbat, e rotundă și globuloasă la femeĭ. Ea e mărginită: în sus prin marginea superioară convexă a osuluĭ iliac, care o desparte de șale, înăuntru prin creasta sacrală și prin sghiabul interfesier și în afară printr'o linie verticală scoborîtă din creasta iliacă pe marele trochanter.

In jos fesa e limitată printr'un sghiab adânc orizontal, *sghiabu fesier*. Vedețĭ că acest

sghiab adânc, începe la nivelul ischionuluĭ şi isprăveşte pe faţa posterioară a femuruluĭ la un lat de mână dedesubtul colţuluĭ trochanteruluĭ. In lungul sghiabuluĭ fesier, pielea e atârnată ischionuluĭ înăuntru şi aponevroseĭ în afară prin expansiunele fibro-celuloase, descrise sub numele de *ligamentul suspensor al pliceĭ fesiere*.

Pe limitele regiuneĭ fesiere se găsesc patru puncte de reper, patru jaloane osoase, cu ajutorul cărora vĕ puteţĭ orienta în adâncimile acesteĭ regiunĭ.

In sus şi înăuntru se găseşte spina iliacă *postero-superioară*. Cu pulpa degetuluĭ mare urmaţĭ pas cu pas marginea superioară convexă a osuluĭ iliac, la un moment dat, la treĭ grosimĭ de deget în afara linieĭ mediane simţiţĭ un colţ osos, e *spina iliacă postero-superioară*.

Inăuntru eĭ pulpa degetelor pătrunde în înfundătura ilio-sacrală, care corespunde articulaţiuneĭ *sacro-iliace*. Un punct dureros la acest nivel ne denotă o sacro-coxalgie; lama unuĭ cuţit înfiptă aei pătrunde în interlinia *sacro-iliacă*.

Superposiţiunea planurilor. In regiunea fesieră păturile se suprapun în modul următor:

a) *Pielea* groasă, mobilă şi sbârcită pe subiectele slabe, e întinsă la ceĭ graşĭ şi maĭ cu seamă la femeĭ. Ea e legată în profunzime pe linia mediană, printr'un rafeŭ median, cu creasta sacrală. In lungul sghiabuluĭ fesier pielea e suspendată după cum am vĕzut, de ischion şi de aponevroză printr'un ligament elastic, ligamentul suspensor.

Pătura grăsoasă subcutanată e foarte desvoltată, maĭ cu seamă spre partea inferioară şi internă a feseĭ unde constitue o adevĕrată perniţă. Ea e formată dintr'o grăsime roşiatică conţinută în alveole fibro-elastice.

Aponevrosa superficială, subţire, acoperă marele fesier; în jos ea se continuă cu aponevrosa crurală, în afară şi în sus se pierde pe partea amusculară a deltoiduluĭ fesier, înăuntru se opreşte pe creasta sacrală şi pe coxis. In lungul margineĭ inferioare a muşchiuluĭ marele fesier, ea înconjoară această margine şi se continuă cu aponevrosa profundă.

Pătura musculară e formată din treĭ planurĭ deosebite:

1. *Primul plan*, are forma unuĭ vast triunghiŭ cu vêrful în jos, prelungit prin banda luĭ Messias până la tibia, unde se inseră pe tuberculul luĭ Gerdy, e *deltoidul fesier*. El e format: înăuntru şi în jos pe cea maĭ mare întindere, prin *marele fesier*, la mijloc printr'o porţiune fibroasă nemusculară, înainte prin *tensorul aponevroseĭ*.

Marele fesier, muşchiŭ foarte larg, de formă rombică, gros de maĭ mult de 3 c.m. e întins de la osul iliac şi de la sacru, la bifurcaţiunea superioară şi externă a linieĭ aspre a femuruluĭ.

El naşte prin fibre cărnoase şi prin fasciculi saŭ prin bandelete fibroase; de pe partea posterioară a cresteĭ iliace, de pe marginea şi spina sacruluĭ, de pe marginea şi vêrful coxisuluĭ, şi în fine de pe ligamentul sacro-tuberositar. Fasciculiĭ cărnoşĭ în formă de colonete prismatice sunt despărţiţĭ uniĭ de alţiĭ prin foiţe fibro-celuloase, născute din aponevrosele de acoperămênt a muschiuluĭ.

In afară, jumĕtatea superioară a mareluĭ fisier, se aruncă pe un tendon, care ţesut cu banda fibroasă *ilio-subtrochanteriană*, se inseră pe extremitatea superioară a cresteĭ fesiere, adese orĭ desvoltată într'un enorm tubercul, al *treilea trochanter*; jumĕtatea inferioară se inseră prin fibre tendinoase pe creasta fesieră, pătrunzênd sub tendonul vastuluĭ extern, de marginea căruia e despărţit printr'o pungă seroasă.

Un mare numĕr de fibre se pierd prin arce tendinoase pe aponevrosă.

Porţiunea nemusculară, fibroasă, groasă de maĭ mult de 2 milimetri, e cuprinsă între marele fesier şi tensorul aponevroseĭ. Ea naşte de pe buză externă a cresteĭ iliace, şi se împarte în două porţiunĭ: porţiunea posterioară *banda ilio-sub-trochanteriană* se ţese cu tendonul fesieruluĭ şi se inseră pe extremitatea superioară a cresteĭ mareluĭ fesier; porţiunea anterioară *banda luĭ Messias*, înconjoară marele trochanter, descinde pe faţa externă a coapseĭ şi se inseră pe tibia, pe tuberculul luĭ *Gerdy*.

Tensorul aponevroseĭ formează a treia porţiune a deltoiduluĭ fesier. Conţinut în

dedublarea aponevroseĭ, naşte printr'o lamă tendinoasă pe buza externă a cresteĭ iliace, imedia înapoia spineĭ iliace antero-superioare. Corpul sĕŭ cărnos de lungimea mâneĭ şi larg de tre degete, descinde oblic în jos şi înapoĭ şi se continuă printr'o bandă fibroasă, care descinde înaintea bandeĭ luĭ Messias, alăturĭ de care se inseră pe tuberculul luĭ Gerdy. Tensorul aponevroseĭ e inervat printr'un filet nervos, născut din nervul fesier superior.

Dedesubtul acestuĭ plan muscular se găseşte o pătură de grăsime şi o fină foiţă fibroceluloasă, aponevrosa mijlocie.

II. *Al doilea plan muscular* e format din nainte înapoĭ: de fesierul mijlociŭ şi de piramidal.

Fesierul mijlociŭ gros şi puternic, are forma unuĭ evantaliŭ, întins de la osul iliac la marele trochanter.

El naşte prin fibre cărnoase amestecate cu câţĭ-va fasciculĭ fibroşĭ, de pe faţa externă a osuluĭ iliac, pe acea suprafaţă în formă de corn mărginită: în sus prin buza externă a cresteĭ iliace, în jos prin buza superioară a sghiabuluĭ artereĭ fesiere, şi întinsă din nainte înapoĭ, de la spina iliacă antero-superioară, până la creasta pe care se inseră marele fesier.

Alte fibre nasc de pe faţa profundă a porţiuneĭ fibroase a planuluĭ superficial şi de pe tendonul tensoruluĭ.

In jos fasciculiĭ muscularĭ se adună pe bande fibroase. Acestea maĭ întâĭ conţiuute în grosimea corpuluĭ cărnos se adună într'un tendon lat solid, care se inseră pe suprafaţă în formă de virgulă ce există pe faţa externă a mareluĭ trochanter, începênd de la colţul trochanteruluĭ.

Piramidalul e întins de la faţa pelviană a sacruluĭ la marele trochanter. El naşte prin fibre cărnoase amestecate cu fasciculĭ fibroşĭ: pe faţa anterioară a sacruluĭ, împrejurul celeĭ de a doua şi a treia gaură sacrată, şi în fundul sghiaburilor carĭ le urmează, pe marginea superioară a scobitureĭ sacro-iliace, şi pe faţa profundă a mareluĭ ligament sacro-iliac. Corpul cărnos al muşchiuluĭ se îndreaptă oblic în jos şi în afară, trece prin marea gaură sacro-iliacă şi se aruncă pe un cordon tendinos lung de 3—4 grosimĭ de deget. Acest tendon pătrunde sub faţa profundă a tendonuluĭ fesieruluĭ mijlociŭ şi se inseră pe marginea superioară a mareluĭ trochanter.

Artera fesieră naşte din artera hypogastrică, se îndreptă în jos şi înapoĭ, trece în unghiul mărginit de nervul sacro-lombar şi de întâiul nerv sacrat, străbate interstiţiul mărginit de marginea superioară a piramidaluluĭ şi de bolta mareĭ scobiturĭ iliace şi se împarte în treĭ ramurĭ: *ramura posterioară* e destinată mareluĭ fesier; *ramura mijlocie* continuă trunchiul artereĭ, înconjoară marginea osuluĭ iliac, şi urmând sghiabul vizibil în scobitura iliacă externă, dă un mare numĕr de ramurĭ pentru fesierul mijlociu şi micul fesier; *ramura inferioară* e destinată maĭ cu seamă miculuĭ fesier, şi printr'o ramură perforantă, *artera supra-cotiloidiană*, scheletuluĭ şi capsuleĭ articulare. (Fig. 40).

Două *vene* enorme însoţesc artera fesieră.

Nervul fesier superior se găseşte puţin în josul şi în afară artereĭ şi se divide în ramurĭ pentru: marele fesier, tensorul aponevroseĭ, micul fesier şi fesierul mijlociu.

III. *Al treilea plan muscular* e format din nainte înapoĭ prin: micul fesier, obturatorul şi ceĭ doĭ gemenĭ.

Micul fesier are forma unuĭ larg evantaiiŭ întins de la osul iliac la marele trochanter. El naşte prin fibre cărnoase amestecate cu făşiĭ fibroase: în scobitura iliacă externă, pe toată suprafaţa întinsă de la buza inferioară a sghiabuluĭ artereĭ fesiere, până la două grosimĭ de deget deasupra sprinceneĭ cotiloidiene, apoĭ de la spina iliacă antero-superioară până la scobitura iliacă; de pe marginea superioară şi anterioară a scobitureĭ iliace, şi de pe jumătatea superioară a suprafeţeĭ patrate retro cotiloidiană. Fibrele cărnoase se aruncă în jos pe o frumoasă lamă tendinoasă, care se inseră pe suprafaţă în formă de virgulă care ocupă marginea anterioară a mareluĭ trochanter.

Acest tendon e uşor resucit, deasupra gâtuluĭ femoral ; o pungă seroasă există între dênsul şi unghiul antero-superior al trochanteruluĭ, aderenţe solide 'l leagă cu capsula articulară.

Obturatorul intern, născut: de pe faţa pelviană a cadruluĭ osos din jurul găureĭ obturatrice şi de pe faţa internă a membraneĭ obturatrice, ese din cavitatea pelviană prin mica scobitură ischiatică înconjoară în unghiŭ ascuţit gâtul ischionuluĭ pe care lunecă printr'o vastă pungă seroasă şi se inseră printr'un tendon solid pe faţa internă a mareluĭ trochanter imediat dedesubtul şi puţin înaintea inserţiuneĭ piramidaluluĭ.

Gemenul superior, născut de pe faţa externă a spineĭ ischiatice, urmează marginea superioară a tendonuluĭ obturatoruluĭ intern.

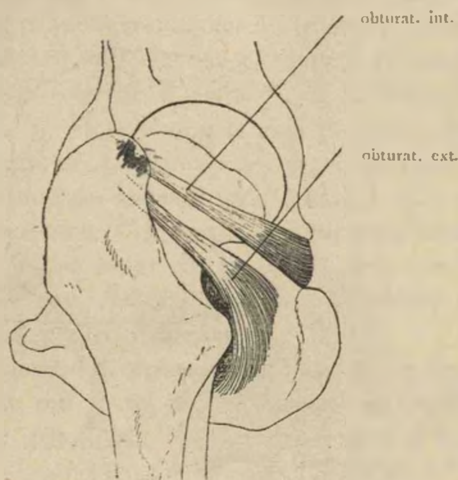


Fig. 39. Muşchiĭ obturatori şi inserţiunea lor pe marele trochanter. — Tendonul obturatorulu extern e aplicat pe faţa posterioară a gâtuluĭ femuruluĭ, obturatorul intern înconjoară gâtul ischionuluĭ.

Gemenul inferior, cu mult maĭ gros, naşte pe gâtul ischionuluĭ şi urmează marginea inferioară a obturatoruluĭ intern. Câte odată acest muşchiŭ e foarte desvoltat şi conţine ca într'un sghiab tendonul obturatoruluĭ.

In afară ceĭ doĭ gemenĭ, carĭ pot fi priviţĭ ca doĭ fasciculĭ aĭ obturatoruluĭ intern, se inseră cu tendonul acestuia pe marele trochanter.

Marele nerv sciatic format prin anastomosa rădăcinelor plexuluĭ sacrat, ese din cavitatea pelviană prin marea scobitură sciatică, sub marginea inferioară a piramidaluluĭ.

Lăţit din nainte înapoĭ, de lărgimea unuĭ deget, foarte puţin oblic în jos şi în afară, e aşezat: pe micul fesier, pe obturatorul intern pe ceĭ doĭ gemenĭ şi pe patratul crural. (Fig. 40).

Micul nerv sciatic se găseşte pe marginea internă a mareluĭ nerv sciatic. — El dă ramurĭ pentru marele fesier, o ramură perineală şi se scoboară maĭ întâĭ sub aponevroză, apoĭ sub piele până în golul popliteŭ.

Artera ischiatică, ramură a epigastriceĭ, ese din cavitatea pelviană pe dedesubtul piramidaluluĭ şi însoţită de vine enorme se aşează alăturĭ de micul nerv sciatic. (Fig. 40).

Pachetul vasculo-nervos ruşinos intern, ese din cavitatea pelviană prin marea gaura sciatică, înconjoară spina sciatică şi pătrunde din noŭ în pelvis prin mica gaura sciatică.

Cele douĕ scobiturĭ sacro sciatice sunt transformate în găurĭ prin cele două ligamente sacro sciatice.

Marele ligament sacro-sciatic saŭ **sacro tuberositor**, are forma unuĭ larg evantaliŭ, fibros, solid, întins: de la partea posterioară a osuluĭ iliac, de la tuberositatea iliacă posterioară, de la marginea externă a sacruluĭ şi a coccisuluĭ, la buza internă a tuberosităţeĭ, ischiatice şi a ramureĭ ischio-pubiene. — El e constituit din maĭ multe păturĭ fibroase, cea maĭ adâncă fiind cea maĭ solidă. (Fig 40).

Micul ligament sacro-sciatic, aşezat imediat dedesubtul celuĭ mare, are forma unuĭ triunghiŭ cu baza în năuntru. El e întins de la marginea sacruluĭ şi a coccisuluĭ, la vêrful şi faţa pelviană a spineĭ ischiatice; ţesut în năuntru cu marele ligament, în afară eĭ sunt despărţiţĭ printr'o pătură de grăsime.

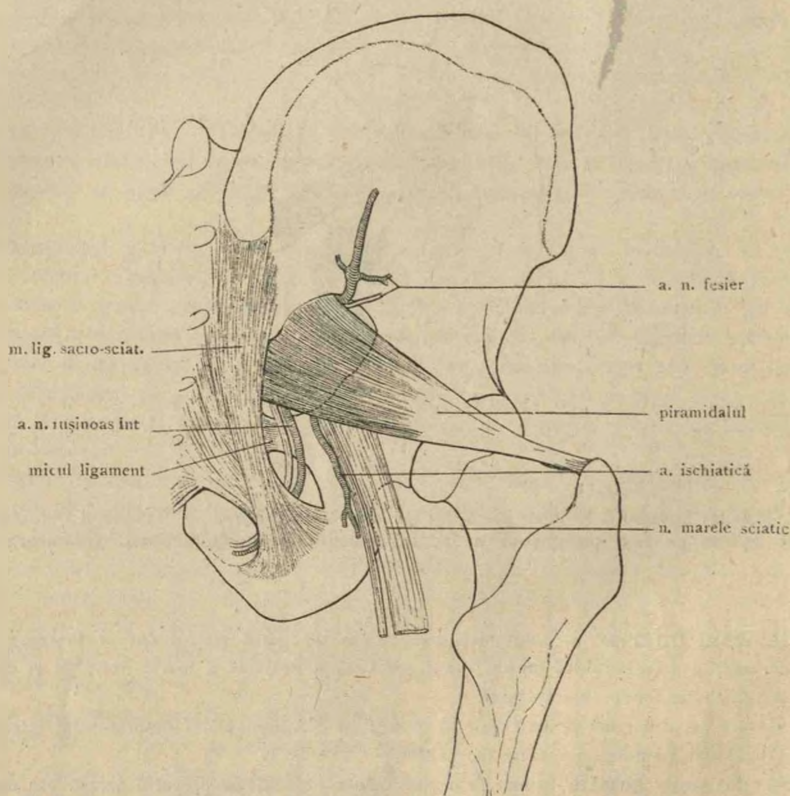


Fig. 40. Organele, care es prin marele şi micul orificiŭ sacro-sciatic.

Marea gaură sciatică, e mărginită: în sus şi înainte prin marginea inferioară a osuluĭ iliac, înapoĭ prin marginea anterioară a mareluĭ ligament, în jos prin marginea superioară a micululĭ ligament şi prin spina sciatică, (Fig. 40).

Această gaură e astupată în cea maĭ mare parte de corpul cărnos al piramidaluluĭ, care o străbate în jos şi în afară. Artera fesieră cu vênele sale şi nervul fesier superior, es din basin între marginea superioară a piramidaluluĭ şi osul iliac.

Pe sub marginea inferioară a piramidaluluĭ es din basin aşezaţĭ pe acelaşĭ plan şi din afară

în năuntru: marele nerv sciatic, micul nerv sciatic şi artera ischiatică însoţită de doue vine, câte odată foarte groase; pe un plan maĭ profund şi maĭ intern, imediat pe schelet, artera şi vinele ruşinoase interne şi nervul ruşinos intern. (Fig. 40).

Mica gaură sciatică, de forma triunghiulară, e mărginită: înapoĭ prin marginea anterioară a mareluĭ ligament, în sus de marginea inferioară a miculuĭ ligament, înainte de gâtul ischionuluĭ.

Prin această gaură ese din basin, înconjurând gâtul ischionuluĭ, muşchiul obturator intern şi intre în basin, înconjurând spina sciatică, pachetul vasculo-nervos ruşinos intern.

P. i. e. Muşchiul tensor al aponevroseĭ. De la spina iliacă antero-superioară faceţĭ o lungă incisie în jos şi înapoĭ spre partea inferioară a mareluĭ trochanter. Subt aponevrosă cădeţĭ pe corpul cărnos al muşchiuluĭ.

Disecaţi-l în teaca aponevrotică care 'l conţine, recunoaşteţĭ sub faţa luĭ profundă pediculul seŭ vascular şi o ramură nervoasă foarte subţire pe care o primeşte prin interstiţiul fesierilor, de la nervul fesier superior.

Prelungiţĭ incisia în jos şi observaţĭ cum fâsciculiĭ cărnoşĭ se continuă cu o bandă fibroasă care se coboară şi se inseră pe tibia.

Inserţiunile pe marele trochanter. Cadavrul fiind pus pe o coastă recunoaşteţĭ marele trochanter şi puneţi-l în evidenţă tăind în piele şi în grosimea muşchiuluĭ marele fesier, un larg lamboŭ în forma de U, pe care un ajutor vi-l ridică în sus. Ast-fel desveliţĭ larg marele trochanter şi deschideţĭ punga seroasă peritrochanteriană.

Deasupra trochanteruluĭ recunoaşteţĭ şi isolaţĭ fesierul mijlociŭ, şi cu degetul pătrundeţĭ în interstiţiul care 'l desparte de micul fesier. Tăiaţi-l transversal şi studiaţĭ inserţiunea luĭ pe faţa externă a trochanteruluĭ. Dedesuptul fesieruluĭ mijlociŭ găsiţĭ tendonul piramidaluluĭ şi a miculuĭ fesier. Studiaţĭ inserţiunea piramidaluluĭ pe marginea superioară a trochanteruluĭ şi observaţĭ cum fâşiele fibroase posterioare a tendonuluĭ miculuĭ fesier se răsucesc şi trec pe deasupra gâtuluĭ femoral pentru ca să se insere pe marginea anterioară a trochanteruluĭ.

Secţionaţĭ transversal tendonul miculuĭ fesier, şi disecaţĭ faţa profundă a fragmentuluĭ inferior, care aderă foarte intim cu capsula articulară.

Rugaţĭ un ajutor să vĕ roteze femurul în năuntru, recunoaşteţĭ şi isolaţĭ tendonul obturatoruluĭ intern însoţit de ceĭ doĭ gemenĭ şi dedesubtul luĭ patratul crural. Urmaţĭ tendonul obturatoruluĭ intern până la inserţiunea luĭ pe gâtul femuruluĭ şi observaţĭ că acĭ el se încrucişează cu tendonul piramidaluluĭ cu care aderă foarte intim.

Isolaţĭ marginea superioară a patratuluĭ crural şi căutaţĭ dedesubtul luĭ, înapoia gâtuluĭ femoral, corpul cărnos şi tendonul obturatoruluĭ extern, a căruĭ inserţiune în scobitura digitală trebue s'o studiaţĭ.

Artera fesieră. Subiectul fiind culcat pe pântece, recunoaşteţĭ în sus şi înăuntru spina iliacă postero-superioară, iar în jos şi în afară colţul trochanteruluĭ.

Linia care reuneşte aceste două puncte, corespunde interstiţiuluĭ măr-

ginit de fesierul mijlociŭ și de piramidal — *interstițiŭ prin care ese artera fesieră.*

Faceţĭ o lungă incisiune între aceste douĕ puncte; tăiaţĭ marele fesier urmând cu bisturiul unul din interstiţiile sale, saŭ maĭ bine despicaţi-l cu vêrful degetelor recurbate în cârlig. Ajunşĭ dedesubtul luĭ, puneţĭ depărtătoare pe buzele incisieĭ şi examinaţĭ; dacă nu vedeţĭ interstiţiul dintre fesierul mijlociŭ şi piramidal, exploraţĭ cu pulpa arătătoruluĭ fundul plăgeĭ, simţiţĭ tot-d'auna marginea superioară a scobitureĭ iliace (fig. 41).

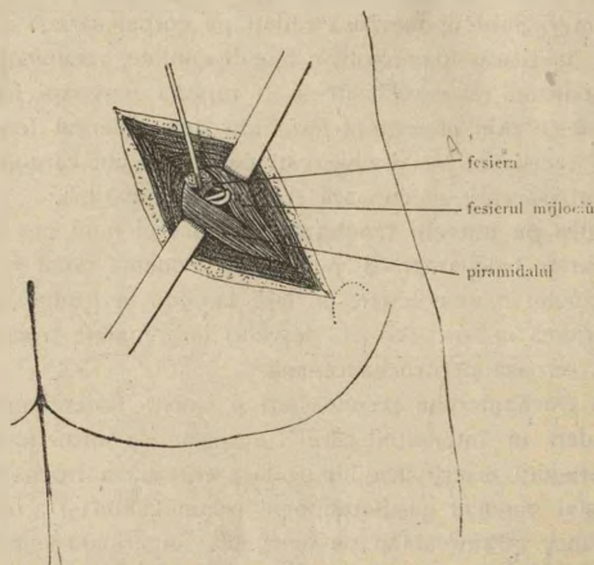


Fig. 41. — Faţa posterioară a feţeĭ drepte. Punerea în evidenţă a pachetuluĭ vasculo nervos fesier. Câte un depărtător pe fie-care din buzele plăgiĭ luminează câmpul operator.

Atuncĭ cu sonda canelată şi cu pensa lucrând încet şi cu atenţiune pe marginea osoasă, găsiţĭ aplicată pe squelet şi sub o pătură musculară subţire, aparţinênd fesieruluĭ mijlociŭ, *artera fesieră*, pe care o ridicaţĭ împreună cu cele douĕ vine satelite, câte o dată enorme. Dedesubtul arterеĭ găsiţĭ cordonul alb al nervuluĭ fesier superior.

P. i. e. a organelor carĭ es din basin dedesubtul muschiuluĭ piramidal. Recunoaşteţĭ pe linia mediană extremitatea inferioară bifidă a cresteĭ sacrale, şi la o grosime de deget în afară de acest punct, faceţĭ o lungă incisie, oblică în jos şi în afară spre partea inferioară a mareluĭ trochanter. Tăiaţĭ marele fesier urmând unul din intestiţiile sale şi puneţĭ depărtătoare, atuncĭ sub o fină foiţă celuloasă recunoaşteţĭ şi isolaţĭ în unghiul extern al plăgeĭ, aşezat pe corpul obturatoruluĭ intern, *marele nerv sciatic*. Pe marginea internă a acestuĭ nerv, găsiţĭ micul *nerv sciatic* însoţit de *artera ischiatică*. Cu pulpa degetuluĭ recunoaşteţĭ spre partea internă a plăgeĭ

spina sciatică şi aplicat pe dênsa veţĭ găsi şi ridica pachetul vasculo-nervos *ruşinos intern*, format din artera şi vêna in afară, din nerv înăuntru.

Marele şi micul ligament sacro-sciatic. Pe părţile laterale ale anusuluĭ împingeţĭ degetele în scobitura ischio-rectală, vêrful degetelor recurbate in cârlig, apucă ligamentul sacro-tuberositar. Faceţĭ o lungă incisiune de la spina iliacă postero-inferioară la tuberositatea ischiatică; tăiaţĭ marele fesier pătură cu pătură, cădeţĭ pe planul fibros care represintă marele ligament, pe care 'l veţĭ studia maĭ bine disecând cele două buze ale incisieĭ. Cu vêrful degetuluĭ recunoaşteţĭ spina sciatică şi înaintea eĭ secţionaţi marele ligament; cădeţĭ pe triunghiul fibros care represintă micul ligament.

Nervul sciatic şi patratul crural în regiunea ischio-trochanteriană. Recunoaşteţĭ în afară trochanterul, înăuntru tuberositatea ischiatică, între amêndouĕ vêrful degetelor pătrund intr'un sgbiab, *sghiabul nervuluĭ sciatic.* La acest nivel faceţĭ o incisie verticală, secţionaţĭ transversal marele fesier, cădeţĭ pe cordonul mareluĭ sciatic aşezat pe un aşternut roş, format de corpul patratuluĭ crural.

REGIUNEA COAPSEĬ

Faţa anterioară. Faţa anterioară a coapseĭ începe dedesubtul arcadeĭ crurale şi isprăveşte puţin deasupra rotuleĭ unde se continuă cu genunchiul.

Dacă examinaţĭ pe un subiect musculat, faţa anterioară a coapseĭ, pusă în abducţiune, vedeţĭ că ea are forma unuĭ sghiab, mărginit în afară printr'o ridicătură cilindrică, verticală, formată de femur acoperit de psoas şi de quadriceps; mărginit înăuntru de planul întins al adductorilor. In acest sghiab, *sghiabul artereĭ femorale*, descinde *artera* şi *vêna femorală.*

Dacă urmaţĭ de sus în jos cu vêrful degetelor sghiabul arterial, vedeţi că el isprăveşte la o grosime de mână deasupra condiluluĭ intern, acolo unde artera femorală, devine poplitee.

La femeile grase, coapsa se rotunzeşte, şi sghiabul vascular, plin de grăsime, e maĭ greŭ de delimitat.

Triunghiul luĭ Scarpa e un sghiab triunghiular cu vêrful în jos, o albie, limitată în afară de marginea internă a *cuturieruluĭ*, înăuntru de marginea externă a *adductoruluĭ mijlociŭ*, în sus de *arcada crurală.* Vêrful seŭ respunde punctuluĭ unde cuturierul se încrucişează cu adductorul mijlociŭ (fig. 33).

Pe un subiect slab simţiţĭ: în sus arcada crurală şi cele două spine între carĭ e întinsă, în afară ridicătura dreptuluĭ anterior, înaintea căruia se găseşte cuturierul, înăuntru adductorul mijlociu. Sub piele simţiţĭ ganglioniĭ şi dacă înfigeţĭ degetele în fundul sghiabuluĭ, simţiţĭ bătăile artereĭ femorale, aşezată pe ridicătura capuluĭ femuruluĭ.

Superposiţia planurilor. a) *Pielea* fină şi mobilă, e acoperită de perĭ pe partea supero-internă. In lungul sghiabuluĭ de flexiune, ea e legată cu arcada crurală prin expansiunĭ fibro-celuloase, *ligamentul suspensor inguinal* al luĭ Petrequin.

b) *Pătura grăsoasă subcutanată*, maĭ mult saŭ maĭ puţin groasă e formată dintr'o grăsime gălbue.

c) *Foiţa superficială* e bine constituită, în sus aderă cu arcada crurală şi se continuă dea

supra eĭ în peretele abdominal. Dedublată, ea conține între cele două foițe vêna safenă internă și ganglionĭ limphaticĭ.

Vêna safenă internă, se ridică vertical de-alungul peretelui intern a triunghiuluĭ crural, și la două grosimĭ de deget dedesubtul arcadeĭ crurale ea se dilată, *golful safeneĭ* și se aruncă printr'o crosă saŭ cârjă, care perforează aponevrosa, în vêna femorală.

In golful safeneĭ se varsă: vinele abdominale subcutanate, vinele circonflexe și vinele rușinoase superficiale.

Artera abdominală subcutanată, născută din femorală, se îndreptează spre ombilic încrucișând partea mijlocie a arcadeĭ crurale.

Artera iliacă circonflexă superficială, născută din precedenta saŭ din femorala, se îndreaptă în afară spre spina iliacă antero-superioară.

Artera rușinoasă superficială superioară, naște de obiceiŭ din abdominala subcutanată, se îndreaptă înăuntru, încrucișează canalul inguinal saŭ cordonul și se distribue pubisuluĭ.

Artera rușinoasă superficială inferioară, născută din femorala, trece pe sub cârligul safeneĭ, devine superficială, și se distribue: ganglionilor limfaticĭ, burselor saŭ marelor buze la femee.

Ganglionii limfatici inguinali sunt împărțițĭ după situațiunea lor în ganglioniĭ inguinalĭ și cruralĭ (fig. 42).

A) **Ganglionii inguinali** așezațĭ imediat dedesubtul arcadeĭ crurale, sunt adunațĭ în două grupurĭ.

1. *Grupul inguinal extern* e așezat dedesubtul jumătățeĭ externe a arcadeĭ, împrejurul artereĭ circonflexe iliace superficiale. El e format din maĭ mulțĭ ganglionĭ alungațĭ în sensul arcadeĭ; în eĭ se aruncă limfaticele venite din peretele abdominal, de la fese și de la orificiul și marginea anală.

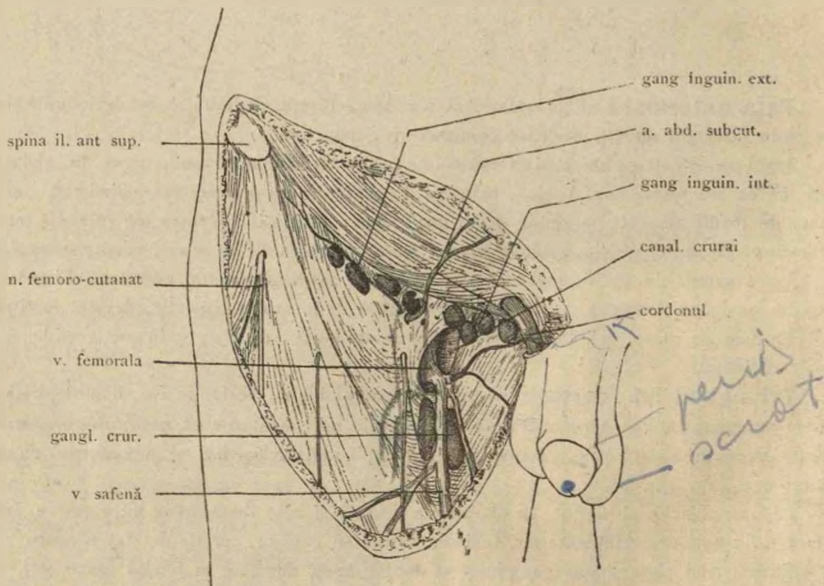


Fig. 42. — Pătura superficială a triunghiuluĭ luĭ Scarpa.

2. *Grupul inguinal intern* saŭ *genital*, e format din maĭ mulțĭ ganglionĭ rotunzĭ, așezațĭ dedesubtul treimeĭ interne a arcadeĭ și sub spina pubiană.

Nu e rar să găsițĭ unul din acești ganglionĭ așezat maĭ sus, deasupra arcadeĭ crurale, înaintea canaluluĭ inguinal saŭ a pubisuluĭ, *ganglionul prae-pubian*.

In acest grup ganglionar se aruncă limfaticele venite: de la pielea penisului, de la prepuț, de la gland, de la scrotum, de la pubis și de la anus. Deci ori de câte ori aveți grupul inguinal intern inflamat, acolo trebue să căutați poarta de intrare a germenului septic; și să nu uitați că, din causa încrucișărei vaselor limfatice, un șancru așezat pe partea dreaptă a penisului, poate da naștere la o adenită inguinală stângă.

B) **Ganglionii crurali** formează un grup așezat în vêrful triunghiului lui Scarpa, la 3—4 grosimi de deget dedesubtul arcadei crurale.

El e format din mai mulți ganglioni alungați în sensul vertical. Adese ori se găsește câte un ganglion de fie-care parte a vinei safene.

Grupul crural primește limfaticele superficiale ale membrului inferior, deci el va fi inflamat într'o limfangită a gambei datorită de ex. unei excoriațiuni a unui deget.

Aceste grupuri ganglionare sunt legate împreună printr'o rețea limfatică din cele mai complicate.

Filete nervoase aparținênd nervilor: *genito-cruralul*, *femuro-cutanatu* și *musculo-cutanatului extern* se respândesc în pielea triunghiului lui Scarpa.

Aponevrosa, solidă, foarte bogată în fibre elastice, e de culoare gălbue. Pe marginea internă a cuturierului aponevrosa se împarte în două foițe:

1. *Foița profundă* învelește fundul sghiabului arterial; ea acopere fața anterioară a psoasului, *aponevrosa psoasului*, cu care se scoboară în fundul albiei și se prelungește pe fața anterioară a pectineului, *aponevrosa pectineului* cu care se ridică.

In sus acest cearșaf aponevrotic pe care sunt culcate vasele femorale, se inseră pe banda ileo-femorală și pe ligamentul lui Cooper; în fundul sghiabului, ea aderă cu ridicătura pectineală și cu capsula articulară, despărțind ast-fel psoasul de pectineŭ.

2. *Foița superficială*, trece direct pe dinaintea vaselor femorale și se reunește înăuntru cu aponevrosa pectineului. Ast-fel e creat un canal fibro celulos prismatic și triunghiular, *teaca vaselor femorale*. Partea superioară a tecei vasculare e dilatată ușor în formă de pâlnie triunghiulară. In sus această pâlnie, se inseră pe un cadru fibros, format: înainte prin arcada crurală înapoi și afară prin bandeleta ileo-pectineală, înapoi și înăuntru prin ligamentul lui Cooper.

Ligamentul lui Gimbernat e liber și tăetor în unghiul intern al cadrului crural.

Peretele anterior al pâlniei vasculare e format pe un prim plan, după cum am vĕzut prin foița anterioară a aponevrosei, pe un al doilea plan prin aponevrosa transversului, care trece pe sub arcada cu care aderă și mai jos se confundă cu aponevrosa superficială. Acest perete anterior e găurit printr'un mare numĕr de orificii vasculare, mai cu seamă în partea internă unde e foarte greŭ de disecat, ciuruit de găuri, formează *fascia ciuruită*, prin cari trec vasele limfatice din superficie în profunzime. Spre partea inferioară a peretelui anterior se găsește o gaură mai mare pentru trecerea cârjei safenei interne.

Această gaură e limitată în jos printr'o margine falciformă solidă, *ligamentul falciform* saŭ a lui Alan Burns.

Teaca vasculară conține în interiorul ei: în afară *artera femorală*, porțiunea arterială; la mijloc *vêna*, porțiunea vênoasă; înăuntru, *vasele limfatice*, porțiunea limfatică saŭ canalul crural.

Foițe fibro-celuloase antero-posterioare despart aceste trei compartimente.

In sus teaca vasculară e închisă printr'o foiță fibro-celuloasă foarte subțire, foița crurală întinsă ca o perdea în cadrul crural.

Canalul crural saŭ porțiunea internă a tecei vasculare are forma unei cavități prismatice cu vêrful în jos. Peretele seŭ posterior e format de pectineŭ căptușit de aponevrosa lui, peretele seŭ extern e format de o foiță fibro-celuloasă care 'l despart de vêna femorală, iar peretele anterior e format de fascia ciuruită. Acest perete anterior, după cum am zis foarte greŭ de disecat, era necunoscut anatomiștilor vechi, cari descriaŭ canalul crural sub numele de *scobitură ovală*.

Nervul crural trece sub arcada crurală prin aceiași gaură ca și mușchiul psoas.

El e așezat maĭ întâĭ în teaca psoasuluĭ, în afara artereĭ femorale de care e despărțit prin aponevrosa acestuĭ mușchiŭ.

Așternutul muscular saŭ fundul triunghiuluĭ luĭ Scarpa, e format: în afară de mușchiul psoas, în năuntru de pectineŭ (fig. 33).

Psoasul iliac se inseră printr'un tendon solid, așezat pe marginea internă și profundă a corpuluĭ cărnos, pe micul trochanter. Fasciculiĭ cărnoșĭ născuțĭ de pe marginea anterioară a osuluĭ iliac se inseră direct pe femur, pe suprafața prae-trochantiniană. O pungă seroasă foarte largă, desparte tendonul psoasuluĭ de fața anterioară a capsuleĭ articulare.

Această pungă seroasă începe pe ridicătura pectineală și isprăvește la nivelul miculuĭ trochanter; adese orĭ, maĭ ales la bătrânĭ punga seroasă a psoasuluĭ comunică printr'un orificiŭ circular cu cavitatea articulară și pe această poartă puroiul dintr'un abces rece descins în teaca psoasuluĭ, poate infecta articulațiunea.

Pectineul oblic îndreptat în jos, înapoĭ și în afară, e întins între osul iliac și femur. De formă drept unghiulară, el naște: prin fibre cărnoase pe fața externă a spineĭ pubiene, pe ligamentul luĭ Cooper și pe creasta pectineală; fasciculĭ muscularĭ maĭ groșĭ în lungul margineĭ externe, se aruncă pe o lamă fibroasă care se inseră pe ramura mijlocie, *creasta pectineuluĭ*, a linieĭ aspre a femuruluĭ. El e despărțit în sus de psoas printr'un triunghiŭ cu vêrful în jos, format prin capsula articulară.

După ce am făcut această ușoară revisie a triunghiuluĭ luĭ Scarpa, să descriem maĭ în detaliŭ, câte-va din organele maĭ însemnate conținute într'ênsul.

Artera femorală. Continuația a iliaceĭ externe, artera femorală, începe sub arcada crurală puțin înăuntru mijlocului eĭ, și isprăvesce pe fața internă a femuruluĭ, la un lat de mână de asupra tubercululuĭ condilian intern, la nivelul celuĭ al 4 inel al mareluĭ adductor. Ea descinde vertical, așezată de sus în jos, într'un sghiab muscular — *sghiabul artereĭ femorale.*

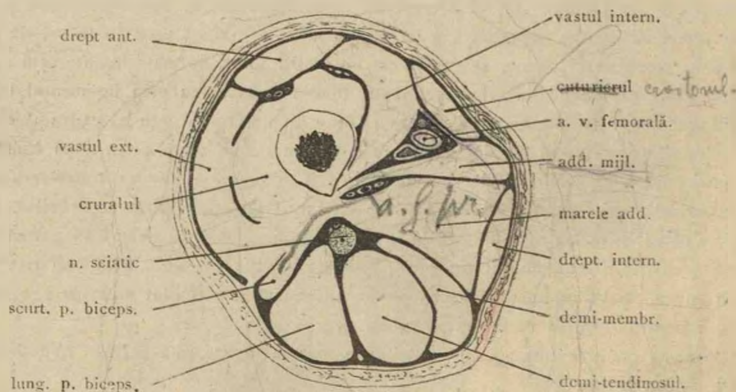
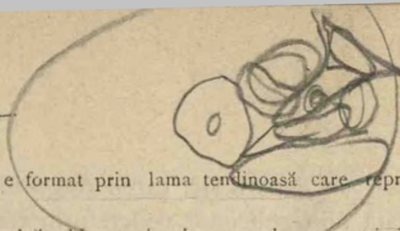


Fig. 43. Secțiune transversală făcută în treimea mijlocie a coapseĭ, teaca vasculară e acoperită de cuturier.

Peretele extern al acestuĭ sghiab e format de sus în jos: de psoasul iliac și de vastul intern; peretele intern și posterior e format: de pectineŭ, de adductorul mijlociŭ și de marele adductor.

Spre partea mijlocie a coapseĭ, sub triunghiul luĭ Scarpa, mușchiul cuturier e așezat în sghiabul artereĭ, pe care'l transformă într'un adevĕrat canal. (Fig. 43.)

De sus în jos artera femorală e conținută cu vêna homonimă și cu nervul safen intern, într'o teacă fibro-celuloasă, prismatică și triunghiulară, dependinte de aponevrosele musculare, — *teaca vaselor femorale.* — Partea superioară a teceĭ vasculare, am vĕzut-o în triunghiul luĭ Scarpa, sub numele de *pâlnia vaselor femorale;* partea inferioară, constituită într'un mod special, e descrisă sub numele de *canalul luĭ Hunter.*



Peretele extern și anterior al acestuî canal, e format prin lama tendinoasă care represintă tendonul inițial al vastuluî intern.

Peretele posterior e format: prin tendonul mareluî adductor și prin expansiunea ce trimite acestuî tendon adductorul mijlociu.

Peretele antero-intern e format printr'o lamă tendinoasă triunghiulară, care nasce înapoî pe marginea anterioară a tendonuluî terminal al marelui adductor și care se inseră înainte, pe tendonul inițial al vastuluî extern.

Acest perete fibros presintă două interstițiî; unul superior, mic, prin care ese din canalul luî Hunter o mică arteriolă și nervul accesoriŭ al safenuluî intern, altul inferior maî mare, așezat imediat înaintea tendonuluî adductoruluî, pentru nervul safen intern.

Artera femorală la două grosimî de deget dedesubtul arcadeî crurale, dă naștere artereî *femorale profunde*. Aceasta, așezată maî întâiŭ înapoia și puțin în afara artereî femorale superficiale se îndreaptă apoî în jos și în afară, pătrunde în interstițiul ce există între pectineu și cel de al doilea adductor, se coboară în acest interstițiŭ, străbate marele adductor și se pierde în scurta porțiune a bicepsuluî.

Din această arteră nasc ramurile numeroase destinate: quadricepsuluî femoral, cele două circonflexe anterioară și posterioară, și perforantele. — Acestea în număr de treî saŭ patru, străbat marele adductor, se anastomosează în arcadă în lungul linieî aspre și se respândesc în mușchiî posteriorî.

La nivelul celuî din urmă inel al mareluî adductor, artera femorală dă naștere artereî *marea anastomotică*. Aceasta descinde profund înaintea tendonului adductoruluî; printr'o ramură adâncă ea se anastomosează cu articularea supero-internă, printr'o ramură superficială se pierde în piele, urmând nervul safen intern.

Vêna femorală așezată maî întâî înăuntru și puțin înaintea artereî, devine maî jos internă și puțin posterioară și în canalul luî Hunter e posterioară și puțin externă. Vêna femorală descrie deci în jurul artereî o jumătate de pas de șurub.

Nervul safen intern pătrunde în teaca vasculară spre vêrful triunghiuluî luî Scarpa. Situat maî întâiu în afară apoî inaintea artereî, se așază în canalul luî Hunter pe partea anterioară și internă a artereî.

Accesorul safenului intern, foarte subțire, conținut în teaca vasculară e așezat înaintea artereî femorale.

P. l. e. a paquetuluî vascular. *In basa triunghiuluî luî Scarpa.* — Puneți coapsa în ușoară abducțiune, recunoașteți sghiabul arterial și arcada crurală, căreia îî determinați mijlocul. Faceți o incisie verticală, care începe pe arcadă puțin înăuntrul mijloculuî eî și care descinde la 3—4 grosimî de deget dedesubt. Cu pensa și sonda canelată puneți în evidență în sus marginea arcadeî, depărtați în jos ganglioniî limfaticî pe carî 'î găsițî în drum, ridicațî și tăețî pe sonda aponevroasă, imediat dedesubt găsițî *artera*. Denudați-o și o ridicațî pe sonda canelată, vedețî plecând dintr'ênsa artera femorală profundă. Căutațî înăuntru arterei, despărțită de dênsa printr'un perete fibro-celulos subțire, găsițî *vêna femorală*.

Observațî că aceste două vase sunt culcate pe un cerșaf fibro-celulos așternut pe corpul psoasuluî în afară, pe al pectineuluî înnăuntru.

Artera femorală în vîrful triunghiuluî luî Scarpa. Faceți în lungul sghiabuluî arterial, începând la un lat de mână dedesubtul arcadeî, o incisiune verticală, lungă de patru grosimî de deget. Subt aponevrosă cădețî pe croitorier; cu pensa și sonda canelată denundațî acest muschiŭ și dați-l

sub un depărtător, care-l trage în afară saŭ în năuntru: atuncĭ sub o fină faţă fibro-celuloasă vedeţĭ prin transparenţă pachetul vascular.

Rupeţĭ cu sonda canelată această foiţă aponevrotică, denudaţĭ şi presentaţĭ artera, cea dintâĭ care se arată; înapoia eĭ găsiţĭ vêna, iar pe partea externă a artereĭ se află nervul safen intern (fig. 44).

Inaintea artereĭ căutaţĭ firul nervos subţire care represintă accesorul safenuluĭ.

Studiaţĭ sghiabul muscular în care e culcată artera, vedeţĭ că e format în afară de vastul intern, înăuntru de adductorul mijlociŭ.

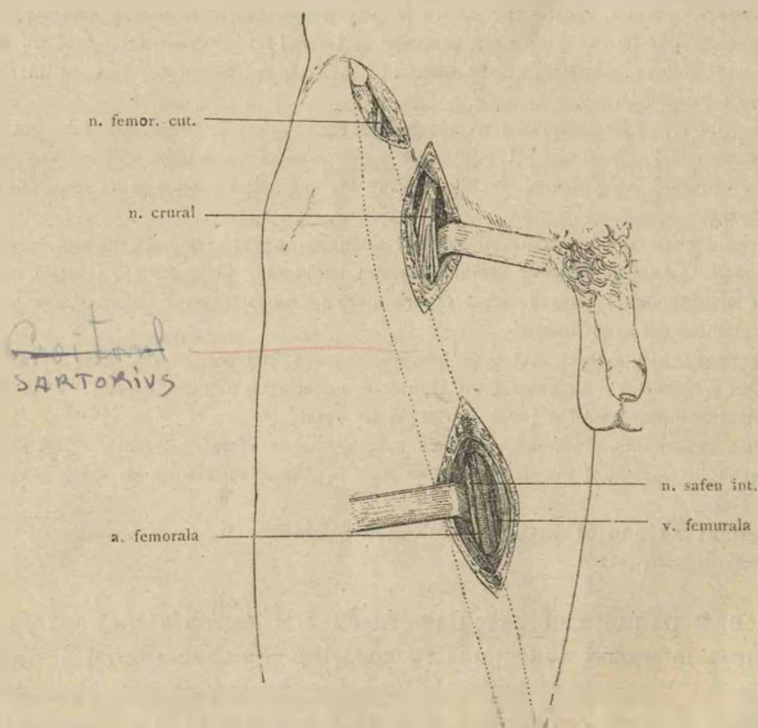


Fig. 43. — Faţa anterioară a coapseĭ drepte, găsirea femoro-cutanaluluĭ, a cruraruluĭ şi în vîrful triunghiuluĭ luĭ Scarpa a paquetuluĭ vasculo-nervos femoral. Un depărtător trage în afară cuturierul la căruĭ traect e representat prin liniĭ punctate.

In Canalul luĭ Hunter. Puneţĭ coapsa în adducţiune şi flexaţĭ gamba pe coapsă. Exploraţĭ cu vêrful degetelor recurbate în cârlig, treimea inferioară a feţeĭ interne a coapseĭ; simţiţĭ sub forma uneĭ coarde întinse *tendonul mareluĭ adductor — coarda adductoruluĭ.* Urmaţĭ această coardă până la inserţia eĭ pe tuberculul condiluluĭ intern al femuruluĭ.

Faceţĭ în lungul sghiabuluĭ arterial în care înfigeţĭ degetele, o lungă incisie, care isprăvesce la un lat de mână deasupra tubercululuĭ condiluluĭ

intern. Subt aponevrosă cădeţĭ pe marginea anterioară a *cuturieruluĭ*, a căruĭ fibre sunt paralele cu busele incisiuneĭ.

Dese-orĭ vi se va întâmpla să tăiaţĭ aponevrosa pe corpul vastuluĭ intern, ale căruĭ fibre musculare sunt oblice înainte pe busele incisiuneĭ; atuncĭ retăiaţĭ aponevrosa la o grosime de deget maĭ în năuntru, veţĭ cădea sigur pe *cuturier*.

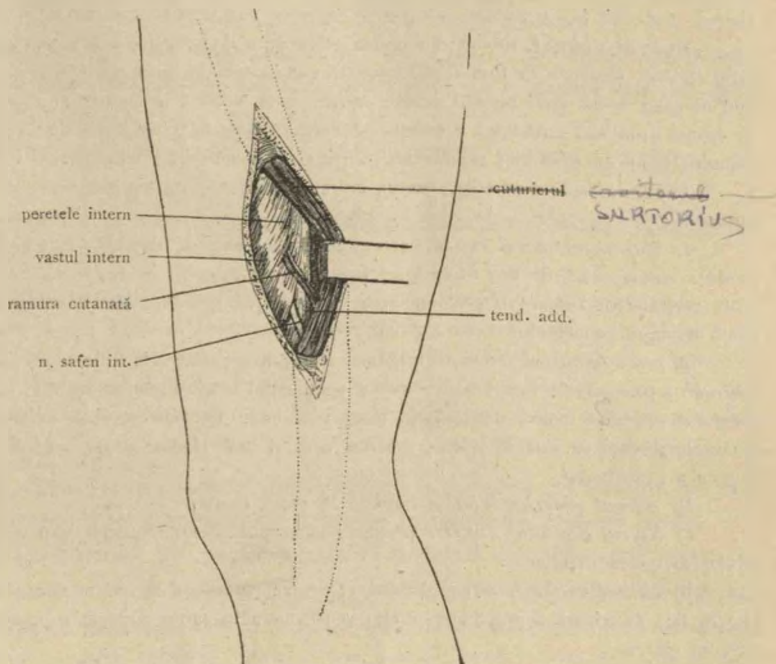


Fig. 45.— Faţa internă a coapseĭ drepte. Legătura femoraleĭ în canalul luĭ Hunter. Un depărtător trage înapoĭ *cuturierul* descoperĕnd faţa internă a ḑisuluĭ canal.

Cu sonda canelată şi cu pensa desvăliţĭ faţa internă a cuturieruluĭ şi daţi-l unuĭ depărtător, care'l trage în năuntru. Examinaţĭ fundul plăgeĭ, vedeţĭ peretele intern al canaluluĭ luĭ Hunter, coarda tendinósă a adductorilor şi înaintea eĭ orificiul prin care ese nervul safen intern. Prin acest orificiŭ introduceţĭ o sondă canelată, al căruĭ vârf îl scoateţĭ la două grosimĭ de deget maĭ de asupra. După ce v'aţĭ asigurat că pe sondă nu aţĭ ridicat nimic alt, de cât peretele intern a luĭ Hunter, tăiaţi-l; ast-fel deschideţĭ canalul fibros. Desvăliţĭ şi ridicaţĭ *artera*, pe a căreĭ faţă internă găsiţĭ tot-d'auna o venulă; maĭ adînc în fundul sghiabuluĭ în afara artereĭ şi puţin înapoĭ găsiţĭ vêna. (Fig. 45.)

Nervul safen intern, îl găsiţı aşezat în unghiul anterior al canaluluĭ luĭ Hunter.

Artera marea anastomotică. Puneţĭ membrul în aceia-şĭ posiţiune

ca pentru ligatura femoralei. Faceţĭ în lungul coardeĭ adductoruluĭ o incisiune până la nivelul tubercululuĭ condilian, tăiaţĭ aponevrosa şi urmaţĭ cu sonda tendonul adductoruluĭ. Desinseraţĭ de pe dênsul şi de pe evantaliul fibros care 'l leagă cu femurul, fibrele vastuluĭ intern; veţĭ găsi profund, aprópe de os, aşezată pe un plan fibros ramura profundă a artereĭ marea anastomotică.

Nervul crural, născut din unirea celeĭ de a doua, a treia şi a patra rădăcinĭ a plexuluĭ lombar, descinde în fósa iliacă internă, ascuns maĭ întâĭ în interstiţiul care desparte psoasul de iliac, trece apoĭ pe sub arcada crurală, prin acelaşĭ orificiŭ ca şi muschiul psoas-iliac. In coapsă trunchiul cruraluluĭ e culcat pe corpul psoasuluĭ, despărţit de arteră, care e maĭ înăuntru şi pe un plan maĭ superficial, prin aponevrosa acestu-ĭ muschiŭ.

Puţin dedesubtul arcadeĭ, nervul crural se împarte într'un adevĕrat buchet de ramurĭ terminale:

I. *Musculo-cutanatul extern*, născut la nivelul arcadeĭ, descinde maĭ întâĭ sub faţa profundă a *cuturieruluĭ*, dă fire numeroase pentru acest muschiŭ şi două saŭ treĭ ramurĭ perforante carĭ strĕbat *cuturierul* şi aponevrosa şi se rĕspândesc în pielea antero-internă a coapseĭ până deasupra genuchiuluĭ.

Musculo-cutanatul intern, aşezat maĭ adânc nasce câte odată deasupra arcadeĭ; *ramura musculară* pătrunde în marginea externă a pectineuluĭ trecênd înapoia artereĭ; *ramura cutanată*, accesorul safenuluĭ intern, pătrunde în teaca vasculară, descinde pe faţa anterioară a artereĭ, se anastomosează cu safenul intern, ese din canalul luĭ Hunter şi se ramifică în pielea feţeĭ interne a genuchiuluĭ.

II. *Nervul quadricepsuluĭ* se împarte în patru ramurĭ:

a) *Nervul dreptuluĭ anterior* pătrunde în corpul acestuĭ muşchiŭ prin faţa sa posterioară şi prin marginea sa internă.

b) *Nervul vastuluĭ extern*, dă ramurĭ pentru partea superioară a acestuĭ muşchiŭ, încrucişează faţa anterioară a muşchiuluĭ crural şi pătrunde în partea mijlocie a margineĭ anterioare a vastuluĭ extern.

c) *Nervul vastuluĭ intern* dă ramurĭ pentru partea superioară a vastuluĭ, descinde pe faţa sa internă în afara teceĭ vasculare şi pătrunde în corpul muscular spre partea sa inferioară.

Din acest nerv naşte de cele maĭ multe orĭ, nervul *safen intern*, care la două lăţimĭ de deget dedesubtul arcadeĭ, pătrunde în teaca vasculară în care e aşezat maĭ întâĭ în afară apoĭ înaintea artereĭ până în partea inferioară a canaluluĭ luĭ Hunter.

d) *Nervul muşchiuluĭ crural* dă numeroase ramurĭ porţiuneĭ superioare a acestuĭ muşchiŭ şi un fir care străbate muşchiul, descinde în lungul femuruluĭ şi se termină în tensorul sinovialeĭ.

P. i. e. Nervul crural. Recunoaşteţĭ arcada crurală şi începênd puţin în afara mijloculuĭ eĭ, faceţĭ pe peretele extern l sghiabuluĭ arterial, o incisie verticală lungă de 3—4 lăţimĭ de deget. Tăiaţĭ aponevrosa pe marginea internă a *cuturieruluĭ*, cădeţĭ pe corpul psoasuluĭ, puneţĭ depărtătoare, atuncĭ vedeţĭ pe fundul roşu al psoasuluĭ, trunchiul nervuluĭ crural divizat în numeroase ramurĭ. Căutaţĭ dedesubtul artereĭ femorale, musculo-cutanatul intern şi pătrunzênd în teaca vasculară, safenul intern şi accesorul seŭ; căutaţĭ ramurele musculare destinate quadricepsuluĭ şi vedeţĭ că sunt însoţite de numeroase arteriole şi venule destinate acestuĭ muşchiŭ (fig. 44).

Urmăriţĭ nervul vastuluĭ extern şi al vastuluĭ intern şi observaţĭ că

acesta din urmă e despărţit de safenul intern prin peretele subţire al teceĭ vasculare.

Vêna safenă internă. De cele maĭ multe orĭ vedeţĭ traectul vineĭ, sub forma uneĭ urme albăstruĭ, datorită coloraţiuneĭ ţesuturilor prin sângele transvasat. Incepênd la o grosime de deget dedesubtul arcadeĭ şi pe peretele intern al sghiabuluĭ vascular, faceţĭ o lungă incisiune verticală, în fundul plăgeĭ găsiţĭ vêna safenă internă ; urmaţi-o până la vărsarea eĭ în vêna femorală, pe deasupra ligamentuluĭ falciform, pe care 'l denudaţı cu sonda canelată. La acest nivel vedeţĭ că vêna e însoţită de obiceiŭ de doĭ ganglionĭ limfaticĭ lungĭ de 2—3 c.m. (fig. 42).

Căutaţĭ trecând sub crosa vineĭ safene, artera ruşinoasă externă inferioară.

Dacă vêna nu se arată în fundul plăgeĭ, căutaţi-o disecând fie-care din buzele incisiuneĭ.

Nervul femuro-fesier (femuro-cutanat), ramură colaterală a plexuluĭ lombar, naşte din I-a şi a II-a rădăcină, strabate scobitura lombară, trecênd înapoiul rinichiuluĭ, descinde sub aponevrosa iliacă în fosa iliacă internă şi ese din basin puţin înăuntru spineĭ iliace antero superioare, printr'un orificiŭ scobit în grosimea arcadeĭ crurale; la treĭ saŭ patru grosimĭ de deget dedesubt, el perforează aponevrosa crurală şi se împarte în *ramurĭ fesiere* carĭ se împart pieleĭ feseĭ şi în *ramurĭ femorale* destinate pieleĭ feţeĭ externe a coapseĭ şi a genuchiuluĭ (fig. 42).

P. i. e. Recunoaşteţĭ spina iliacă antero-superioară şi în lungul treimeĭ externe a arcadeĭ faceţĭ o incisiune care se termină pe creasta iliacă.

Tăiaţĭ aponevrosa în lungul arcadeĭ, urmând cu bisturiul plan cu plan, cădeţĭ pe trunchiul nervos pe care 'l ridicaţĭ pe sonda canelată (fig. 44).

Quadricepsul femoral. Corpul femuruluĭ e închis într'un cilindru muscular compus din patru porţiunĭ: *dreptul anterior*, *vastul intern*, *vastul extern* şi *cruralul*. Aceştĭ patru muşchĭ sunt aşezaţĭ în jurul femuruluĭ în două păturĭ: pătura profundă e formată de crural, pătura superficială e formată din afară în năuntru de vastul extern, dreptul anterior şi vastul intern. Aceştĭ patru muşchĭ se inseră în jos pe rotulă şi prin ligamentul rotulian pe tuberositatea tibieĭ (fig. 46).

Dreptul anterior e întins de la osul iliac la basa rotuleĭ. El naşte: de pe osul iliac printr'un tendon numit *direct*, pe spina iliacă antero inferioară, imediat deasupra ligamentuluĭ anterior a articulaţiuneĭ coxo femorale şi printr'un tendon numit *reflectat*, lăţit în formă de panglică, de pe partea postero-superioară a sprînceneĭ cotiloidiene, unde el se ţese cu fibrele capsuleĭ. Aceste doue tendoane se reunesc împreună în equer la o grosime de deget dedesubtul spineĭ iliace antero-inferioare. Tendonul comun *iniţial* resultat din contopirea acestor două tendoane primitive, se lărgeşte în evantaliŭ şi de pe faţa sa posterioară şi puţin de pe cea anterioară, nasc fasciculiĭ muscularĭ carĭ se aruncă pe faţa anterioară a lameĭ tendinoase finale pe care o acoperă până la 3 - 4 grosimĭ de deget deasupra rotuleĭ.

Acest tendon final se strîmtează de sus în jos şi puţin deasupra rotuleĭ se lărgeşte din noŭ şi se inseră pe marginea anterioară a baseĭ rotuleĭ şi pe treimea superioară a feţeĭ sale anterioare.

P. i. e. Incepênd de la spina iliacă antero-superioară faceţĭ o incisiune verticală în treimea superioară a coapseĭ, cădeţĭ în unghiul mărginit de *cuturier* în năuntru, de tensorul aponevroseĭ în afară.

Puneţĭ depărtătoare, în fundul acestuĭ triunghiŭ, în dedublarea uneĭ aponevrose solide găsiţĭ dreptul anterior; căutaţĭ dedesubtul psoasuluĭ tendonul direct inserat pe spina iliacă antero-inferioară; tendonul reflectat îl veţĭ pune în evidenţă, tăind transversal masa fesierilor sub care acest tendon pătrunde.

Studiaţĭ atentiv inserţiunea atât de curioasă a acestor două tendoane, şi observaţĭ că tendonul direct devine reflectat în flexiunea coapseĭ.

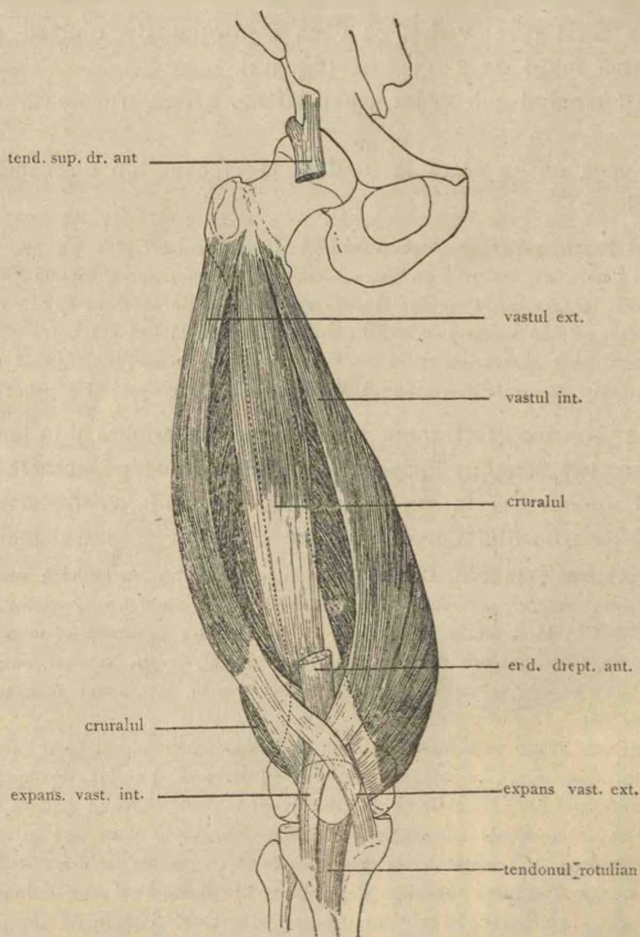


Fig. 46. — Muşchiu quadriceps. Dreptul anterior a fost tăiat şi luat pentru ca să sa vadă cruralul care e aşezat dedesubtul luĭ.

Vastul extern, femuro-rotulian extern, are forma uneĭ lame musculare, largă de un lat de mână şi groasă de lărgimea degetuluĭ mare (fig. 46).

El naşte printr'o lamă tendinoasă, frumoasă şi solidă, tendonul iniţial, *a)* de pe marginea anterioară a mareluĭ trochanter, imediat înăuntru miculuĭ fesier, *b)* de pe marginea inferioară a feţeĭ externe a mareluĭ trochanter şi *c)* de pe corpul femuruluĭ, pe partea superioară a buzeĭ externe a cresteĭ mareluĭ fesier.

Tendonul de origină se lărgesce în foaie de palmier și de pe fața sa profundă nasc fascicul mușcularĭ groșĭ, carĭ descind oblic în jos și înainte și se aruncă pe fața externă a tendonuluĭ final, pe care 'l acoper până la două grosimĭ de deget deasupra rotuleĭ.

Tendonul final pe marginea externă a tendonuluĭ dreptuluĭ anterior, se divide în două planurĭ :

a) planul profund cel maĭ solid, se inseră pe baza rotuleĭ imediat înapoi a tendonuluĭ dreptuluĭ anterior cu care se țese pe marginea externă a rotuleĭ.

b) planul superficial, *expansiunea vastuluĭ extern* trece pe dinaintea tendonuluĭ dreptuluĭ anterior, lunecă pe fața anterioară și marginea internă a rotuleĭ și se inseră pe fața internă a tibieĭ deasupra inserțiuneĭ mușchilor labeĭ de gâscă.

P. i. e. Faceți o lungă incisiune pe fața externă a coapseĭ, de la marele trochanter la rotulă, tăiațĭ aponevrosa foarte solidă, găsițĭ vastul extern despărțit de dênsa printr'un țesut conjonctiv moale. Căutațĭ între marginea posterioară a tendonuluĭ inițial al vastuluĭ și tendonul mareluĭ fesier, *punga seroasă* alungită care îĭ desparte.

Vastul intern, femuro-rotulian intern, cărnos, lat și gros ca și vastul extern, naște printr'o lamă fibroasă, tendonul de origină, de pe linia spiroidă și de pe buza internă a linieĭ aspre până spre mijlocul femuruluĭ. (Fig. 46).

Fasciculiĭ mușcularĭ născuțĭ direct sau pe fața profundă a tendonuluĭ inițial, se îndreaptă oblic în jos și înainte descriind arcurĭ cu concavitatea externă.

Tendonul final așezat maĭ întâiu în grosimea corpuluĭ cărnos, e acoperit de fibre mușculare, până aproape de rotulă și deasupra eĭ el se divide în două planurĭ:

a) Planul profund se inseră pe marginea superioară și internă a rotuleĭ, imediat înapoia tendonuluĭ vastuluĭ extern, cu care se confundă pe marginea superioară a acestuĭ os.

b) Planul superficial, *expansiunea vastuluĭ intern,* trece pe dinaintea tendonuluĭ dreptuluĭ anterior, se încrucișeaza și se confundă cu expansiunea vastuluĭ extern, lunecă pe fața anterioară și marginea externă a rotuleĭ și se inseră pe tibia pe partea internă a tubercululuĭ luĭ Gerdy.

Tendonul inițial al vastuluĭ intern e lipit cu tendoanele lamelare ale adductorilor.

Am vĕzut cum în sghiabul mărginit de vastul intern și de adductorĭ descinde artera și vêna femorală și cum e constituit canalul luĭ Hunter.

Cruralul, femuro-rotulian-profund, naște prin fibre cărnoase : pe cele două treimĭ superioare ale fețeĭ anterioare și externe a femuruluĭ și pe aponevrosa intermusculară externă până aproape de condilul extern. (Fig. 46.)

Fibrele cărnoase se aruncă pe fața profundă a tendonuluĭ final, care se îngustează de sus în jos și se inseră pe marginea superioară a rotuleĭ, înapoia tendonuluĭ vastuluĭ intern. Marginea internă a cruraluluĭ, e de cele maĭ multe orĭ, confundată cu marginea anterioară a vastuluĭ intern.

Fața sa externă e confundată cu fața profundă a vastuluĭ extern, căcĭ pătura profundă a fibrelor mușculare ale acestuĭ vast, se aruncă pe tendonul cruraluluĭ. Une-orĭ eĭ sunt deosebițĭ printr'o foiță conjonctivă.

c) Deasupra rotuleĭ tendonul reunit al vaștilor, e format din nainte înapoĭ, din cincĭ planuri suprapuse :

a) primul plan e format din expansiunile vaștilor,

b) al doilea de tendonul dreptuluĭ anterior,

c) al treilea de tendonul vastuluĭ extern,

d) al patrulea prin tendonul vastuluĭ intern, și

e) al cincilea prin al cruraluluĭ.

P. i. e. Faceţĭ pe faţa anterioară a coapseĭ, în lungul reliefuluĭ femuruluĭ, o lungă incisiune verticală până pe rotulă, cădeţĭ pe corpul dreptuluĭ anterior. Isolaţĭ acest muşchiŭ şi tăiaţi'l în doue, cădeţĭ pe tendonul cruraluluĭ; despărţiţĭ cruralul de vastul intern şi observaţĭ că faţa internă a femuruluĭ e liberă de orĭ ce inserţie musculară. Despicaţĭ în lungul femuruluĭ cruralul şi depărtaţĭ cele doue părţĭ, vedeţĭ dedesubtul luĭ, inserându-se pe fundul superior al sinovialeĭ muşchiul *tensorul sinovialeĭ*, foarte adesea despărţit în douĭ fasciculĭ.

Muşchii adductori formează o masă musculară de formă triunghiulară, aşezată în unghiul mărginit în sus de osul iliac, în jos şi în afară de corpul femuruluĭ.

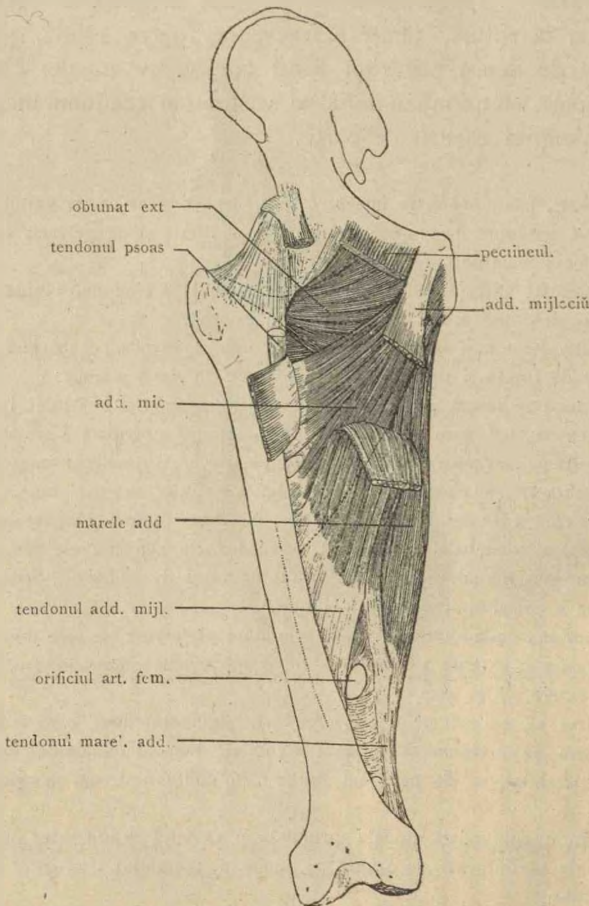


Fig. 47.— Muşchiĭ adductorĭ. Intâiul plan al adductoruluĭ a fost secţionat şi extremităţile muşchilor depărtate, pentru ca să se vază micul adductor, pe care 'l acoperă.

Eĭ sunt în numĕr de patru aşezaţĭ în treĭ planurĭ.

Primul plan este format de sus în jos de *pectineŭ* şi de *adductorul mijlociŭ*. Cunoaştem deja acest plan pe care repausează artera femorală.

Aceştĭ doĭ muşchĭ sunt despărţiţĭ printr'un interstiţiŭ triunghiular cu basa în afară, prin care pătrunde în adâncime artera femorală profundă.

Adductorul mijlociŭ naşte de pe suprafaţa rugoasă care se găseşte dedesubtul spineĭ pubiene, printr'un tendon solid care se lărgeşte într'o lamă triunghiulară, pe feţele căreia naşte corpul cărnos triunghiular al muşchiuluĭ. Acesta se inseră printr'un tendon lamelar pe partea mijlocie a buzeĭ interne a linieĭ aspre şi printr'o expansiune fibroasă pe faţa anterioară a tendonuluĭ mareluĭ adductor. (Fig. 47.)

Al doilea plan e format prin **micul adductor**. Acest muşchiŭ de forma triunghiulară, naşte printr'o lamă fibroasă şi prin fibre cărnoase pe faţa anterioară a pubisuluĭ, pe creasta rugoasă ce se găseşte la câţĭ-va milimetri în afară de marginea sa internă.

Acest tendon dă naştere unuĭ corp cărnos triunghiular, gros şi prismatic care se inseră în jos pe femur, pe buza internă a cresteĭ pectineale a linieĭ aspre, printr'o lamă fibroasă găurită de două sau treĭ orificiĭ. — Această inserţiune începe la nivelul miculuĭ trochanter şi se isprăvesce la un lat de mână dedesubt.

Faţa anterioară a miculuĭ adductor e împărţită în două părţĭ: una superioară în raport cu pectineul, alta inferioară în raport cu adductorul mijlociŭ; creasta care le separă formează fundul interstiţiuluĭ mărginit de pectineu şi de întâiul adductor.

Al treilea plan e format prin **marele adductor**. Acest muschiŭ întins între ramura ischio-pubiană şi ischion de o parte, şi toată înălţimea linieĭ aspre a femuruluĭ de altă parte, are forma unuĭ triunghiŭ care ocupă tot spaţiul unghiuluĭ ilio-femoral. (fig 47).

Acest vast triunghiŭ muscular, convenţional din punctul de vedere al architectureĭ sale, poate fi descompus în două porţiunĭ.

a) *Porţiunea superioară* naşte, prin fibre cărnoase amestecate cu fasciculĭ fibroşĭ, din nainte înapoĭ, pe faţa externă a ramureĭ ischio-pubiene, pe creasta rugoasă ce presintă în lungul margineĭ sale inferioare. Fasciculiĭ cărnoşĭ se suprapun uniĭ înaintea altora şi descriind arcurĭ cu concavitatea supero-externă, vin de se inseră printr'o serie de lamele tendinoase pe corpul femuruluĭ, pe buza internă a cresteĭ fesiere şi pe interstiţiul linieĭ aspre până la un lat de mână deasupra condiluluĭ.

b) *Porţiunea verticală* sau ischiatică nasce, printr'un tendon pe faţa inferioară a tuberosităţeĭ ischiatice şi printr'o lamă musculară pe jumătatea posterioară a ramureĭ ischio-pubiene Acest tendon lung şi solid dă nascere prin faţa sa anterioară unuĭ corp cărnos fusiform care descinde vertical şi se aruncă pe un tendon rotund în formă de coardă — *coarda saŭ tendonul adductoruluĭ* — care se inseră pe tuberculul ce există deasupra condiluluĭ intern şi printr'o expansiune fibrósă în formă de evantaliu, pe creasta rugoasă ce se află deasupra acestuĭ tubercul.

Cunoasceţĭ deja expansiunea pe care tendonul mareluĭ adductor o primesce de la întâiul adductor şi pe aceia pe care o trimite vastuluĭ intern şi care formează peretele intern al canaluluĭ luĭ Hunter.

Inserţiunea femorală a mareluĭ adductor nu e continuă, ci presintă patru saŭ maĭ multe orificiĭ; prin orificiile superioare trec ramurele perforante ale artereĭ femorale profunde, iar prin orificiul inferior, *orificiul arterei femorale*, trece în golul popliteŭ artera şi vêna femorală, unde devine artera şi vêna poplitee.

Acest orificiŭ e mărginit: în afară de corpul femuruluĭ acoperit prin terminaţiunea porţiuneĭ superioare a adductoruluĭ, în năuntru prin coarda adductoruluĭ, în sus printr'un arc fibros pe care se inseră fibre aparţinând mareluĭ adductor şi în jos prin marginea superioară a expansiuneĭ pe care tendonul adductoruluĭ o trimite femuruluĭ.

In interstiţiul mărginit maĭ întâĭ de primul şi al doilea plan, apoĭ de primul şi al treilea plan al adductorilor, se găseşte artera femorală profundă cu cele două vine satelite; ramurile nervuluĭ obturator trec unele înaintea, altele înapoia miculuĭ adductor.

P. i. e. Puneţĭ coapsa în abducţiune, pe un subiect slab vedeţĭ şi simţiţĭ masa întinsă şi tare a adductorilor. Faceţĭ o lungă incisiune pe marginea adductorilor, tăiaţĭ aponevrosa şi cu degetele deslipiţi-o de sus

în jos, puneţĭ depărtătoare, găsiţĭ de sus în jos pectineul şi intâiul adductor; recunoaşceţĭ interstiţiul care desparte aceştĭ doĭ muşchĭ, fundul sĕŭ e format de micul adductor şi în partea sa internă pătrunde femorala profundă. Despărţiţĭ cu mâna faţa posterioară a primuluĭ plan, cădeţĭ pe micul adductor şi 'l despărţiţĭ de al treilea adductor pe care el e aşezat.

Dreptul intern, aşezat pe faţa internă a coapseĭ în lungul maseĭ adductorilor, întins, de la pubis la osul iliac, are forma unuĭ triunghiŭ alungit cu vêrful în jos. El nasce printr'o lamă fibroasă largă de treĭ grosimĭ de deget pe simfisă pubisuluĭ şi pe partea anterioară a ramureĭ ischio pubiene, imediat în năuntrul inserţiuneĭ miculuĭ şi mareluĭ adductor. Corpul seŭ cărnos se aruncă spre treimea inferioară a coapseĭ pe un tendon rotund în forma de coardă pe care-l vom studia maĭ târziŭ cu laba de gâscă.

P. i. e. Scoborîţĭ pe faţa internă a coapseĭ o lungă incisiune, sub aponevrosă cădeţĭ pe corpul muşchiuluĭ pe care-l isolaţĭ în teaca aponevrotică care 'l conţine.

Canalul sub-pubian, muschiul obturator extern, artera şi nervul obturator. Canalul sub-pubian, aşezat dedesubtul ramureĭ ilio-pubiene, are forma unuĭ cornet lăţit, cu basa în jos, avênd marele ax vertical. Peretele sĕŭ antero-extern osos e format de sghiabul sub-pubian; peretele postero-intern e format de o lamă fibroasă, întinsă între cele două marginĭ ale sghiabuluĭ sub-pubian; ea prelungesce în sus membrana obturatoare.

Această lamă e întărită în jos de un arc fibros — *ligamentul sub-pubian inferior.*

Orificiul inferior saŭ crural al canaluluĭ sub-pubian, e ovalar, şi e mărginit înainte şi în afară prin marginea inferioră a suprafeţeĭ pectineale şi prin faţa internă a întăritureĭ pubiene a cavităţiĭ cotiloide. Acest orificiu suficient de larg pentru ca să admită pulpa degetuluĭ mare, respunde interstiţiuluĭ adductorilor.

Orificiul superior pelvian saŭ sub-peritoneal de forma ovalară, cu mult maĭ mic ca cel inferior admite cu greutate pulpa degetuluĭ mic.

El e limitat în afară de schelet, înăuntru printr'un arc fibros falciform format din unirea peretelui fibros al canaluluĭ sub pubian cu aponevrosa internă a abturatoruluĭ intern.

Dacă băşica e goală, lama celuloasă sub-peritoneală acoperă acest orificiŭ, înaintea căruia peritoneul se deprimă în uşoară scobitură, *scobitura sub-pubiană*: dacă beşica e distinsă de liquid, peritoneul e deslipit şi împins înapoĭ, iar peretele lateral al beşiceĭ acoperă orificiul canaluluĭ sub-pubian. La nivelul acestuĭ orificiŭ se găsesce câte odată un ganglion limfatic, *ganglionul sub-pubian*, care poate fi originea unuĭ flegmon ce se desvoltă în spaţiŭ latero-vesical şi în ligamentele largĭ la femee.

In stare normală canalul sub-pubian lasă să treacă artera, vinele şi nervul obturator şi vasele limfatice; în stare pathologică canalul sub-pubian poate fi ocupat printr'un sac herniar, *hernia sub-pubiană saŭ obturatrice.*

P. i. e. Puneţĭ coapsa în abducţiune şi începênd de pe simfisă, faceţĭ în lungul margineĭ anterioare a adductoruluĭ mijlociŭ, o lungă incisiune.

Căutaţĭ interstiţiul care desparte planul anterior al adductorilor de planul mijlociŭ şi cu vêrful degetelor despărţiţĭ de sus în jos aceste două planurĭ musculare. Puneţĭ depărtătoare, pe buza anterioară a plăgeĭ, vedeţĭ scoborându-se pe fundul roşu al adductoruluĭ mic, cordoanele albe ale nervuluĭ obturator; urmaţĭ în sus acest nerv, el vĕ conduce la orificiul canaluluĭ sub-pubian în care vărîţĭ vârful degetuluĭ.

Observaţĭ că nervul obturator se desparte pe marginea superioară a miculuĭ adductor în două planurĭ de ramurĭ: planul anterior trece pe dinaintea miculuĭ adductor şi se pierde în faţa anterioară a acestuĭ muschiŭ, în adductorul mijlociŭ şi în dreptul intern; planul posterior trece pe dinapoia miculuĭ adductor, el e destinat mareluĭ adductor.

Faţa posterioară a coapseĭ, începe la nivelul pliceĭ fesiere. Ea are forma unuĭ sghiab, *sghiabul nervuluĭ sciatic*, care se continuă în sus cu sghiabul ischio-trochanterian şi care isprăvesce în jos în golul popliteu.

Acest sghiab mărginit în afară prin ridicătura femuruluĭ, în năuntru prin masa muşchilor ischiaticĭ, e foarte uşor de simţit în cele două treimĭ superioare; în treimea sa inferioară el e astupat prin lunga porţiune a bicepsuluĭ, care încrucişează coapsa în eşarpă îndreptându-se în jos şi în afară.

In acest sghiab culcat pe faţa posterioară a mareluĭ adductor se găsesce marele nerv sciatic.

Masa muşchilor ischiaticĭ. De pe tuberositatea ischiatică, nasc treĭ muschĭ, carĭ maĭ întâĭ alipiţĭ intr'un singur mănunchiŭ, se despart: unul se îndreaptă în afară spre corpul peroneuluĭ, *bicepsul*, doĭ se coboară spre condilul tibial intern: *semi-membranosul* şi *semi-tendinosul*.

Bicepsul crural presintă două porţiunĭ.

a) *Lunga porţiune*, ischio peroneală, naşte printr'un tendon puternic pe faţeta mijlocie triunghiulară cu vîrful în jos, a feţeĭ posterioare a ischionuluĭ. Acest tendon iniţial, rotund maĭ întâĭ se desvoltă apoĭ într'un evantaliŭ alungit de pe faţa posterioară a căruia nasc fasciculĭ muscularĭ.

Corpul cărnos scurt, gros şi fusiform se aruncă pe faţa anterioară a tendonuluĭ final, pe care-l acoperă până la 4—5 grosimĭ de deget deasupra capuluĭ peroneal.

b) *Scurta porţiune*, femoro-peroneală, e aşezată dedesubtul şi puţin în afara lungeĭ porţiunĭ. Ea nasce prin fibre cărnoase amestecate cu fasciculĭ fibroşĭ, pe cele două sferturĭ mijlocĭ ale linieĭ aspre a femuruluĭ şi pe partea cea maĭ internă a feţeĭ posterioare a aponevroseĭ intermusculare externe. Acest corp cărnos de formă prismatică se aruncă pe faţa anterioară a tendonuluĭ final pe care-l acoperă cu fibre musculare până deasupra peroneuluĭ.

Tendonul final la nivelul capuluĭ peroneal se împarte în două planurĭ: 1) *planul profund* se inseră pe partea posterioară a capuluĭ peroneal şi pe tuberositatea externă a tibieĭ; 2) *planul superficial* se inseră pe partea anterioară a feţeĭ superioare a capuluĭ peroneal, pe tibia imediat înaintea articulaţieĭ tibio-peroneală superioară şi printr'o expansiune fibroasă solidă în forma de evantaliŭ pe aponevrosa gambieră.

Intre aceste două planurĭ tendinoase se găsesce înconjurat de o pungă seroasă, terminaţiunea ligamentuluĭ lateral extern al genuchiuluĭ.

Semi-tendinosul, ischio tibial, nasce prin fibre tendinoase şi cărnoase, pe faţa posterioare a mareluĭ ligament sacro-sciatic şi prin fibre cărnoase pe tendonul bicepsuluĭ.

Corpul seŭ cărnos şi fusiform, întrerupt spre partea sa mijlocie printr'o intersecţiune aponevrotică, se aruncă în treimea inferioară a gambeĭ pe un tendon lung şi rotund, care înconjoară condilul intern, descrie o curbă cu concavitatea supero-anterioară şi se inseră pe faţa internă a tibieĭ, dedesubtul inserţiuneĭ dreptuluĭ intern.

Semi-membranosul nasce printr'o lamă tendinoasă solidă, *tendonul de origină*, pe faţetă în formă de virgulă, care ocupă treimea externă a feţeĭ posterioare a ischionuluĭ. Acest tendon aşezat maĭ întâĭ în afara tendonuluĭ bicepsuluĭ, trece apoĭ pe dinaintea luĭ şi se desface în evantaliŭ.

Foarte lung căcĭ se coboară maĭ jos de mijlocul coapseĭ, gros şi rotunjit pe marginea sa externă, se divide în două lamele pe marginea sa internă. In unghiul limitat de aceste două

foiţe nasc fasciculi musculari, carĭ se reunesc ca să formeze un corp cărnos lung, larg de 2—3 c. m. şi foarte gros în partea luĭ inferioară, care se aruncă pe faţa posterioară a tendonuluĭ final, care începe către mijlocul coapseĭ.

Acest tendon însoţit de fibre musculare până deasupra condiluluĭ femoral intern, se lărgesce în evantaliŭ şi se inseră pe faţa posterioară a condiluluĭ tibial intern: a) pe suprafaţa rugoasă ce ocupă jumĕtatea externă a feţeĭ sale posterioare, *porţiunea directă*; b) pe buza inferioară ridicată în formă de colină a sghiabuluĭ semi-membranosuluĭ, pe limita anterioară a acestuĭ sghiab şi prin câte-va fibre pe faţa internă a condiluluĭ tibial, *porţiunea reflectată*; c) pe suprafaţa rugoasă triunghiulară ce se găsesce dedesubtul sus numituluĭ sghiab. Printr'o expansiune triunghiulară semi-membranosul se maĭ inseră pe marginea şi puţin pe faţa internă a tibieĭ, înapoia inserţiuneĭ ligamentuluĭ lateral intern şi pe aponevrosa popliteuluĭ cu care se opreşte pe creasta oblică a tibieĭ.

O bandă fibroasă naşte pe faţa posterioară a tendonuluĭ final, *tendonul recurent*, se îndreaptă în sus şi în afară, se lărgeşte în evantaliŭ şi se pierde în capsula condiliană externă şi pe osul sesamoid conţinut într'ânsa. O expansiune falciformă uneşte faţa posterioară a capsuleĭ condiliane interne, cu tendonul semi-membranosuluĭ.

Tendonul reflectat e menţinut în această posiţiune printr'un cârlig fibros care naşte în sus pe marginea superioară a sghiabuluĭ semi-membranosuluĭ şi care se inseră în jos pe faţa internă a tibieĭ, unde 'şĭ confundă inserţiunea cu aceea a ligamentuluĭ lateral-intern. (Fig. 50).

P. i. e. a bicepsuluĭ. De la tuberositatea ischiatică pe care aţĭ recunoscut-o, până la capul peroneuluĭ, faceţĭ o lungă incisiune, subt aponovrosă cădeţĭ pe corpul *lungeĭ porţiunĭ* a bicepsuluĭ. Studiaţi inserţiunea luĭ pe ischion şi observaţĭ că tendoanele celor treĭ muşchĭ sunt reunite între dânsele printr'o gangă fibroasă. O pungă seroasă există între tendonul semi-membranosuluĭ şi al bicepsuluĭ. Isolaţi şi ridicaţĭ lunga porţiune, dedesubtul eĭ găsiţĭ scurta porţiune.

P. i. e. a semi-tendinosuluĭ şi a semi-membranosuluĭ. Faceţĭ o lungă incisiune de la tuberositatea ischiatică spre condilul intern al femuruluĭ, sub aponevrosă cădeţĭ pe corpul semi-tendinosuluĭ; isolaţĭ acest muşchiŭ, dedesubtul luĭ găsiţĭ corpul semi-membranosuluĭ, căruia îĭ studiaţĭ inserţiunea pe ischion şi pe condilul tibial intern. Aceştĭ treĭ muşchĭ primesc ramurĭ nervoase din marele nerv sciatic.

Micul nerv sciatic în coapsă descinde vertical până în scobitura poplitee, unde se anastomosează cu rădăcina internă a nervuluĭ safen intern.— Aşezat maĭ întâiu subt aponevrosă în lungul interstiţiuluĭ care desparte bicepsul de semi-tendinosul el devine subcutanat către treimea inferioară a coapseĭ.

P. i. e. Recunoaşteţĭ sghiabul nervuluĭ marele sciatic, şi în lungul luĭ, în treimea mijlocie a coapseĭ, faceţĭ o lungă incisiune, tăiaţĭ aponevrosa, cu pensa şi cu sonda canelată căutaţi dedesubtul eĭ, găsiţĭ alipit feţeĭ profunde a aponevroaseĭ micul nerv sciatic.

Marele nerv sciatic, culcat în lungul femuruluĭ, pe faţa posterioară a mareluĭ adductor, respunde de sus în jos: maĭ întâiu margineĭ externe a lungeĭ porţiunĭ a bicepsuluĭ, apoĭ feţeĭ sale posterioare şi interstiţiuluĭ care desparte acest muşchiŭ de semi-tendinosul şi semi-membranosul.

In vêrful scobitureĭ poplitee nervul marele sciatic se împarte în cele două ramurĭ terminale *sciaticul poplitеŭ intern* şi *sciaticul poplitеŭ extern*.

P. i. e. In treimea superioră a coapseĭ, recunoaşteţĭ tuberositatea ischiatică şi sghiabul nervuluĭ sciatic, faceţĭ in lungul luĭ, începênd puţin deasupra pliceĭ fesiere, o lungă incisiune verticală. După ce aţĭ tăiat o pătură de grăsime maĭ mult saŭ maĭ puţin mare şi aponevrosa, recunoaşteţĭ şi denudaţĭ marginea externă a bicepsuluĭ ; atuncĭ găsiţĭ aşezat pe câmpul roşu al mareluĭ adductor, înconjurat de o atmosferă grăsoasă, *marele nerv sciatic*, de grosimea miculuĭ deget. (Fig. 48.)

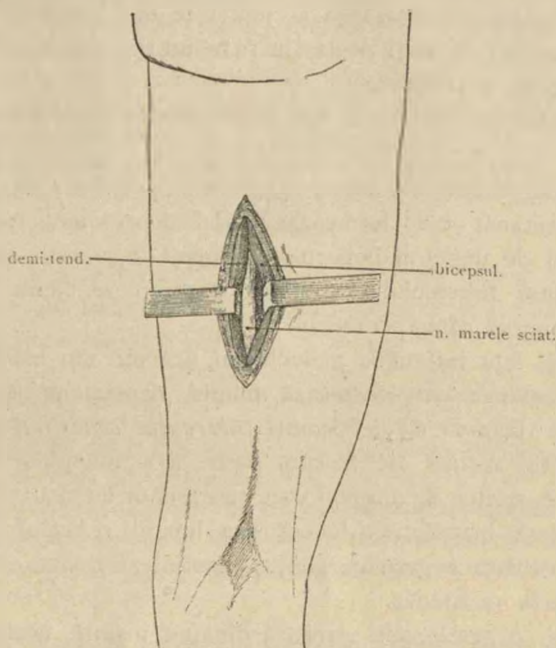


Fig. 48. — Faţa posterioară a coapseĭ drepte, cautarea nervuluĭ sciatic, un depărtător e pus pe fie care din buzele incisiuneĭ.

La mijlocul coapseĭ faceţĭ în lungul sghiabuluĭ care corespunde acestuĭ nerv, o incisie verticală, dedesubtul aponevroseĭ cădeţĭ pe lunga porţiune a bicepsuluĭ, iar în fundul interstiţiuluĭ care desparte acest muşchiŭ de semi-tendinosul şi semi-membranosul — puneţĭ depărtătoare — găsiţĭ marele nerv sciatic.

REGIUNEA GENUCHIULUI.

Exploraţiune. Genuchiul corespunde articulaţiuneĭ extremităţeĭ inferioare a femuruluĭ cu extremitatea superioară a tibieĭ. Pe mijlocul feţeĭ anterioare a genuchiuluĭ vedeţĭ ridicătura convexă a rotuleĭ, înconjurată în sus şi pe lăturĭ de o scobitură în formă de potcoavă, *depresiunea perirotuliană.*

Luaţĭ rotula între degete şi pas cu pas urmaţĭ marginea sa circulară; observaţĭ că în stare normală rotula e mobilă şi că o puteţĭ cu cea maĭ mare uşurinţă mişca în năuntru, în afară, în sus şi în jos.

Dedesubtul rotuleĭ de fie-care parte a ligamentuluĭ rotulian, există o uşoară ridicătură datorită ligamentuluĭ adipos, care în extensiune e alungat din articulaţie şi bombează sub piele.

Impingeţĭ rotula înăuntru, cu vêrful degetelor în lungul margineĭ sale externe, exploraţĭ marginea şi jumetate din faţeta externă a trocleeĭ, ast-fel descoperită; repetaţĭ acelaşi lucru înăuntru, veţĭ simţi însă maĭ puţin marginea internă a trocleeĭ.

La treĭ lărgimĭ de deget sub vêrful rotuleĭ găsiţĭ *tuberositatea tibială anterioară.*

Cu pulpa degetuluĭ mare, exploraţĭ dinainte înapoĭ planul osos aproape sub-cutanat care formează fundul depresiuneĭ rotuliane externe, la treĭ lărgimĭ de deget înapoia rotuleĭ simţiţĭ *tuberculul condiluluĭ extern.*

Dedesubtul tubercululuĭ condilian extern, pe limita feţeĭ externe a genuchiuluĭ, simţiţi *capul peroneuluĭ.*

Exploraţĭ faţa internă a genuchiuluĭ, urmând din nainte în napoĭ planul osos sub-cutanat care formează fundul depresiuneĭ rotuliane interne; la 3—4 c. m. înapoia rotuleĭ simţiţĭ *tuberculul condilian intern.*

Dedesubtul rotuleĭ de fie-care parte a ligamentuluĭ rotulian înfigeţĭ adânc vêrful degetelor în unghiul care corespunde linieĭ articulare; înpingeţĭ degetele dinainte înapoĭ, ele lunecă dea lungul *sghiabuluĭ articular.* Pe lăturĭ linia articulară e greŭ de simţit, planurile fibroase care o despart de piele fiind foarte resistente.

Apropiaţĭ degetele, ele urmează dinapoĭ înainte, acelaşĭ drum pe care l'aŭ percurs maĭ întâĭ şi spre linia mediană, ele rămân despărţite unul de altul prin grosimea ligamentuluĭ rotulian.

Puneţĭ genunchiul în flexiune, rotula pătrunde în unghiul limitat de condiliĭ femoralĭ; dedesubtul eĭ vedeţi relieful ligamentuluĭ rotulian şi de fie-care parte a luĭ câte o înfundătură.

Deasupra rotuleĭ exploraţĭ troclea femorală ast fel descoperită, în năuntrul rotuleĭ pulpa degetuluĭ urmează faţa inferioară convexă a condiluluĭ intern şi cu puţină atenţiune simte înainte colţul care desparte câmpul condilian de faţeta internă a trocleeĭ; în afara rotuleĭ degetele urmează convexitatea condiluluĭ extern şi simt înainte sghiabul meniscal extern, care desparte câmpul condilian extern de faţeta externă a trocleeĭ.

In flexiune, linia articulară foarte deschisă permite vârfuluĭ degetelor înfipte în năuntru şi în afară ligamentuluĭ rotulian, să exploreze de fie-care parte, faţa inferioară a condililor şi partea anterioară a platouluĭ tibial; pe partea mijlocie însă rotula şi ligamentul rotulian, închid linia articulară.

Apucaţĭ cu o mână extremitatea superioară a femuruluĭ şi cu cea-l'altă extremitate superioară a gambeĭ, observaţĭ că în flexiune puteţĭ produce uşoare mişcărĭ de lateralitate şi de rotaţiune, căcĭ trebue să sciţĭ că în *flexiune*, ligamentele laterale şi ligamentele încrucişate permit în stare normală aceste mişcărĭ.

Repetaţĭ cât maĭ des aceste exploraţiunĭ.

Bursele seroase prae-rotuliane, sunt în număr de treĭ:

1) Cea dintâiĭ *sub-cutanată* se găsesce subt piele; de obiceiŭ e tot atât de largă ca şi faţa anterioară a rotuleĭ. Faţa sa internă e neregulată, presintă vilosităţĭ şi poate fi împărţită prin îndoiturĭ în maĭ multe cavităţĭ secundare.

2) Cea de a doua e aşezată subt aponevrosă, între dînsa şi faţa anterioară a rotuleĭ. Cu mult maĭ mică de cât cea dintâĭ, cavitatea sa e netedă. Dese orĭ poate să lipsească fiind înlocuită cu un ţesut conjonctiv moale.

Câte odată bursa sub-cutanată poate comunica cu cea sub-aponevrotică.

3) Cea de a treia foarte mică şi neconstantă, e aşezată la nivelul unghiuluĭ supero-intern al rotuleĭ, între dênsa şi expansiunea vastuluĭ extern.

P. i. e. Pe faţa anterioară a rotuleĭ faceţĭ o incisie verticală, deschideţĭ punga seroasă sub-cutanată; incisaţĭ peretele sĕŭ posterior şi aponevrosa, găsiţĭ punga seroasă mijlocie.

Tendonul saŭ ligamentul rotulian. E întins de la vârful rotuleĭ şi de la jumĕtatea inferioară a feţeĭ sale anterioare, la tuberculul tibial. Lung de 4—5 c. m., gros de 3—4 milimetriĭ, se strîmtează uşor de sus în jos, unde are lărgimea mareluĭ deget. Direcţiunea luĭ nu e verticală, ci puţin oblică în jos şi în afară. (fig. 46).

Faţa anterioară a ligamentuluĭ rotulian, rĕspunde pieleĭ şi aponevroseĭ, o pungă seroasă se găsesce dese-orĭ sub piele aproape de inserţiunea luĭ inferioară; faţa sa posterioară rĕspunde de sus în jos feţeĭ anterioare a ligamentuluĭ adipos şi suprafeţeĭ triunghiulare a tibieĭ, de care e despărţit printr'o *vastă pungă seroasă*.

P. i. e. De la vârful rotuleĭ la tuberculul tibial, faceţĭ o lungă incisie verticală, subt aponevrosă cădeţĭ pe ligamentul rotulian. Isolaţĭ cu pensa şi cu bisturiul cele două marginĭ ale tendonuluĭ, secţionaţi-l transversal şi vedeţĭ cât e de gros.

Disecaţĭ atentiv faţa profundă a fragmentuluĭ inferior, veţĭ deschide la un moment dat, cavitatea seroasă născută din lunecarea tendonuluĭ pe os.

Sub faţa profundă a fragmentuluĭ superior, găsiţĭ basa ligamentuluĭ adipos.

Articulaţia genuchiului. Articulaţia genuchiuluĭ leagă împreună extremitatea inferioară a femuruluĭ cu extremitatea superioară a tibieĭ şi cu rotula. Ea poate fi descompusă în două articulaţiĭ secundare, una *femoro-rotuliană* şi alta *femoro-tibială*.

Dacă examinaţĭ extremitatea inferioară a femuruluĭ, veţĭ observa că câmpul rotulian saŭ trochlea femurală e despărţită de fie-care parte de câmpurile condiliane printr'un sghiab, datorit imprimăreĭ pe femur a marginilor superioare a meniscurilor articulare, *urmele meniscale*.

Cavităţile glenoide pe care platoul tibial le presintă fie-căruĭ din condiliĭ femoralĭ, sunt

despărțite între dînsele printr'un spațiu, *spațiul interglenoidian* care are forma a două triunghiuri reunite prin vârfurile lor trunchiate. (Fig. 49.)

Fie-care din cavitățile glenoide sunt perfecționate (complectate) prin presența unuĭ fibro-cartilagiu prismatic numit *menisc articular.*

Meniscul extern, are forma unuĭ cerc întrerupt numaĭ spre partea luĭ internă prin spina tibială externă. (Fig 51.)

Meniscul intern e foarte deschis are forma unuĭ arc saŭ corn.

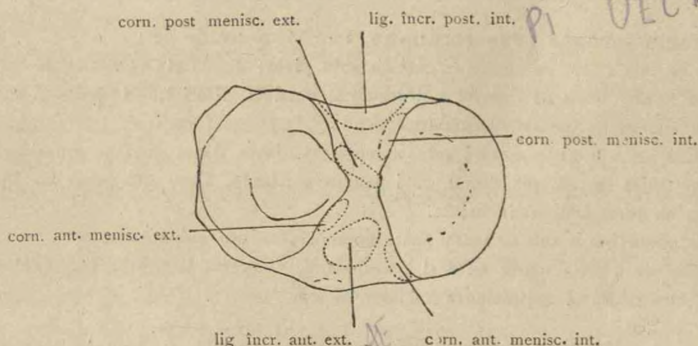


Fig. 49. — Fața superioară a extremităței superioare a tibieĭ platoul tibial. — Liniile punctate limitează câmpurile de inserțiune a ligamentelor încrucișate și a coarnelor meniscale.

Capsula articulară, nasce de fie-care parte pe fețele cutanate ale condililor femuralĭ, de acolo ea iradiază înainte spre rotulă, în jos spre marginea superioară a meniscurilor și de la acestea la tibia.

Partea posterioară a capsuleĭ aceia care acoperă condiliĭ poartă numele de *conca condiliană.*

Ingroșările pe carĭ capsula articulară le presintă pe laturĭ și la nivelul spațiuluĭ intercondilian, poartă numele de ligamente.

Ligamentul adipos represintă o vastă îndoitură, umplută de grăsime, a membraneĭ sinoviale. Așezat imediat dedesuptul rotuleĭ el are forma uneĭ mase piramidale neregulate, al căreĭ vârf e legat printr'un filament fibros *frîul*, cu marginea anterioară a spațiuluĭ intercondilian. El joacă ca orĭ-ce îndoitură sinovială, rolul unuĭ dop care vine de umplă golul articular creat prin flexiune; în extensiune din contra el e alungat din cavitatea articulara, se lățesce sub marginea inferioară a rotuleĭ și bombeză de fie-care parte a ligamentuluĭ rotulian.

Poirier a arĕtat că la început acest pseudo-ligament, joacă rolul unuĭ perete vertical care desparte una de alta cele două articulațiunĭ condiliane. De cele de maĭ multe orĭ la noiĭ născuțĭ el se presintă sub această formă și 'l putem găsi as:-fel câte odată chiar la adult.

P. i. e. Inconjurațĭ rotula pe care ațĭ recunoscut-o cu o incisiune în formă de potcoavă în afară, în sus și înăuntru, tăiațĭ dintr'odată până la os toate părțile moĭ, facețĭ flexiune și scoborâțĭ în jos lamboul care conține rotula; dedesubtul eĭ vedețĭ și luațĭ între degete plica sinovială care represintă ligamentul adipos. — Observațĭ că fața superioară a ligamentuluĭ adipos, presintă imediat dedesubtul rotuleĭ o îndoitură falciformă a căreĭ coarne se pierd de fie-care parte a eĭ. Cunoștința acesteĭ îndoiturĭ e importantă, căcĭ ea pătrunde între rotulă și troclee în extensiune. Dedesubtul ligamentuluĭ adipos introducețĭ vêrful degetuluĭ mic într'un fund de sac al sinovialeĭ articulare; înainte această scobitură e mărginită printr'un arc fibros format prin *frâul intermeniscal.*

Aripioarele rotuliane. Aripioarele rotuliane în număr de două, una de fie-care parte, de formă triunghiulară cu baza îndreptată înainte, represintă porţiunĭ întărite ale capsuleĭ.

Aripioara rotuliană externă se inseră prin vêrful sĕŭ pe tuberculul condiluluĭ extern şi prin baza sa pe marginea externă a rotuleĭ, dedesubtul inserţiuneĭ vastuluĭ extern.

Aripioară internă se inseră prin vêrful sĕŭ, pe tuberculul condilian intern, puţin înapoia ligamentuluĭ lateral intern şi prin basa sa pe marginea internă a rotuleĭ, dedesubtul inserţiuneĭ vastuleĭ intern. — O mică pungă seroasă există între vêrful aripioareĭ rotuliane interne şi extremitatea superioară a ligamentuluĭ lateral intern. (Fig. 50).

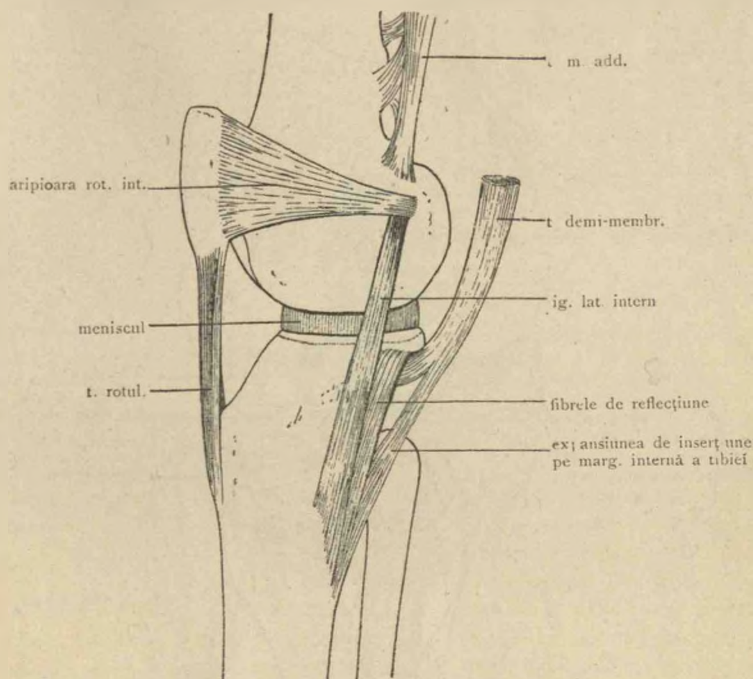


Fig. 50.— Faţa laterală internă a genuchiuluĭ drept.

Prin faţa lor superficială aripioarele rotuliane sunt intim ţesute cu tendoanele şi expansiunile vastilor şi cu aponevrosa care învălue genuchiul, faţa lor profundă rĕspunde fundurilor de sac laterale ale cavităţeĭ sinoviale.

Aripioară rotuliană internă cu mult maĭ solidă ca cea externă, joacă rolul unuĭ frîu, care menţine rotula şi o opreşte dinpreună cu faţeta externă a trocleeĭ ca să se luxeze în afară.

P. i. e. Pentru aripioara rotuliană internă, încadraţĭ rotula cu o incisie în formă de U, în sus, în afară şi în jos; tăiaţĭ până la os toate părţile moĭ şi rĕsturnaţĭ înăuntru lamboul rectangular ce aţĭ creat. Cu pensa şi bisturiul, disecaţĭ membrana sinovială, dedesubtul eĭ, sub o pătură de ţesut conjonctiv, apar bandeletele fibroase aparţinênd aripioareĭ rotuliane interne.

Faceţĭ o incisiune inversă pentru aripioara rotuliană externă.

Ligamentele încrucişate în număr de două sunt aşezate în spaţiul intercondilian.

Ligamentul încrucişat antero-extern se inseră în jos pe platoul tibial, pe faţeta care ocupă jumătatea posterioară a spaţiuluĭ pre spinos, imediat înăuntrul inserţiuneĭ cornuluĭ anterior al fibro-cartilagiuluĭ extern şi înaintea inserţiuneĭ cornuluĭ anterior al fibro-cartilagiuluĭ intern. De aci el se îndreaptă foarte uşor oblic în sus, înapoĭ şi în afară, şi se inseră prin extremitatea sa superioară pe faţeta triunghiulară cu vêrful în jos, care se găseşte pe faţa internă a condiluluĭ extern. Foarte gros şi solid, ligamentul lateral extern e compus din faşciculĭ fibroşĭ resuciţĭ din năuntru în afară în jurul axuluĭ luĭ longitudinal. (Fig. 52).

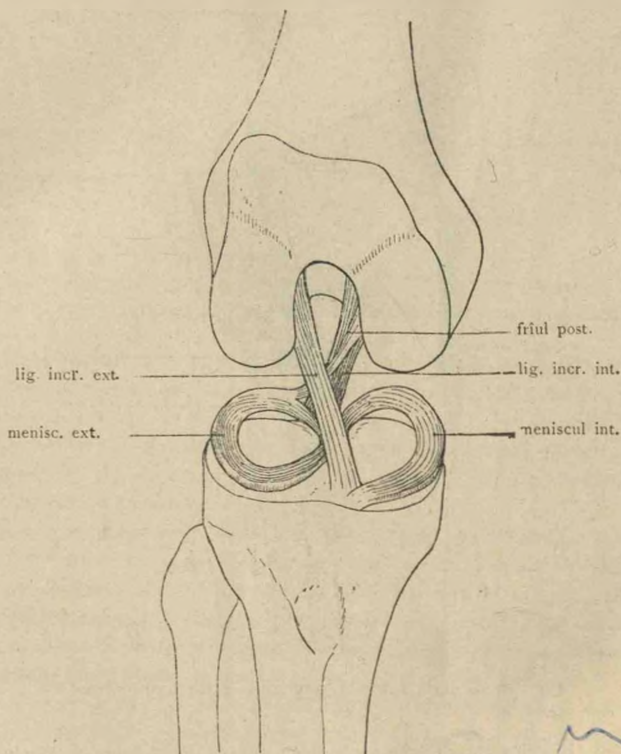


Fig. 51. — Articulaţia genuchiuluĭ, ligamentele încrucişate şi meniscurile.

Ligamentul încrucişat postero intern prismatic triunghiular şi uşor lăţit din nainte înapoĭ, se inseră prin extremitatea sa inferioară pe tibia, pe faţeta rectangulară care ocupă maĭ mult de jumêtatea postero-inferioară a spaţiuluĭ retro-spinos, dedesubtul inserţiuneĭ cornuluĭ posterior al menisculuĭ intern. De aci el se îndreaptă în sus, înainte şi foarte puţin înăuntru, culcat în unghiul deschis înapoĭ, pe care 'l formează coarnele posterioare ale celor două meniscurĭ.

Prin extremitatea sa anterioară ligamentul încrucişat intern se inseră pe faţeta în formă de semilună care ocupă partea antero-inferioară a unghiuluĭ rotunzit, pe care'l formează faţa externă a condiluluĭ intern cu podul spaţiuluĭ intercondilian. (Fig. 52).

Pe marginea externă a ligamentuluĭ încrucişat intern, *frêul posterior al menisculuĭ extern* se împarte în două porţiunĭ: a) *porţiunea anterioară* trece pe faţa anterioară a ligamentuluĭ încrucişat intern, se desface în evantaliŭ şi se inseră pe femur, înaintea inserţiuneĭ acestuĭ ligament; *porţiunea posterioară* trece înapoia ligamentuluĭ încrucişat intern şi se inseră pe faţa externă a condiluluĭ intern. (Fig. 52).

Ligamentele încrucişate pe lângă rolul ce aŭ de a menţine extremităţile osoase, se opun mişcărilor de propulsiune şi retro-pulsiune.

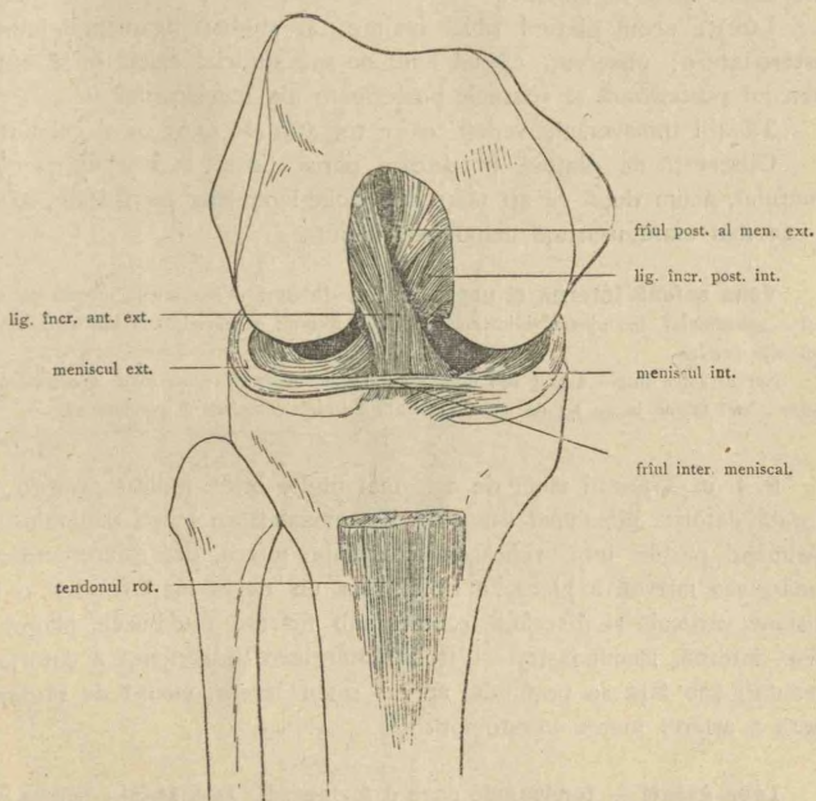


Fig. 52.— Faţa anterioară a articulaţiuneĭ genuchiuluĭ, cavitatea articulară deschisă prin flecţiunea femuruluĭ, lasă să se vază ligamentele încrucişate.

P. I. e. Puneţĭ genuchiul în flexiune, faceţĭ o incisiune în formă de U care începe pe tuberculul condiluluĭ intern, descinde până la nivelul tuberculuĭ tibial şi isprăveşte pe tuberculul condiluluĭ extern.

Tăiaţĭ toate părţile moĭ până la schelet, ridicaţĭ lamboul ast-fel tăiat şi daţĭ-'l unuĭ ajutor, deschideţĭ ast-fel larg cavitatea articulară.

Recunoaşteţĭ în spaţiul intercondilian ligamentele încrucişate pe care le vedeţĭ prin transparenţă, căcĭ sunt învěluite de foiţa inovială pe care

disecând-o, puneţĭ în evidenţă fibrele albe şi lucitoare care constituesc aceste douĕ ligamente. Observaţĭ că înainte ligamentele încrucişate sunt despărţite printr'o periniţă grăsoasă.

După ce aţĭ isolat ligamentul încrucişat extern, tăiaţi-l pătură cu pătură şi vedeţĭ cât e de gros. Câte odată veţĭ găsi între dênsul şi ligamentul încrucişat intern o pungă seroasă, născută din frecările ce se petrec între aceste douĕ ligamente.

Luxaţĭ acum platoul tibial înainte, şi studiaţĭ ligamentul încrucişat postero-intern; observaţĭ că un fund de sac sinovial există între extremitatea luĭ posterioară şi coarnele posterioare ale meniscurilor.

Tăiaţi-l transversal, vedeţĭ că e tot atât de gros ca şi cel anterior.

Observaţĭ că platoul tibial care părea ţintuit la început cu condiliĭ femuruluĭ, acum după ce aţĭ tăiat cele douĕ ligamente încrucişate, se mişcă cu cea maĭ mare uşurinţă înapoĭ saŭ înainte.

Vêna safenă internă şi nervul safen intern. Vêna safenă internă pe faţa internă a genuchiuluĭ, înconjoară ridicătura condiluluĭ intern; ea e conţinută într'o dedublare a foiţeĭ superficiale.

Nervul safen intern aşezat sub faţa profundă şi marginea posterioară a cuturieruluĭ, se alipeşte vêneĭ safene la un lat de mână dedesubtul linieĭ articulare a genuchiuluĭ.

P. i. e. Traectul vineĭ de cele maĭ multe orĭ e indicat printr'o urmă colorată, datorită difusiuneĭ sângeluĭ. Recunoaşteţĭ cu pulpa degetuluĭ mare deprimând părţile moĭ, ridicătura condiluluĭ intern, depresiunea articulară şi marginea internă a platouluĭ tibial. La un deget înapoĭ faceţĭ o lungă incisiune verticală şi disecând, căutaţĭ sub fie-care din buzele plăgeĭ vêna safenă internă. Recunoaşteţĭ şi isolaţĭ marginea posterioară a cuturieruluĭ, şi căutaţĭ sub faţa sa profundă nervul safen intern, însoţit de ramura cutanată a artereĭ marea anastomotică.

Laba gâsceĭ — tendoanele care o formează. Laba gâsceĭ e formată din treĭ tendoane aşezate în douĕ păturĭ.

1) *Prima pătură* e formată de tendonul lat al **cuturieruluĭ**. Corpul cărnos al acestuĭ muşchiŭ, înconjoară ridicătura condiluluĭ intern şi puţin dedesubt se aruncă pe o lamă tendinoasă care se îndreaptă în jos şi înainte spre tuberositatea tibială şi se inseră pe faţa eĭ internă aproape de marginea sa anterioară, pe o linie lungă de 2—3 lăţimĭ de deget. (Fig. 54).

2) *A doua pătură* e formată de sus în jos de tendonul *dreptuluĭ intern* şi al *semi-tendinosuluĭ.*

Tendonul dreptuluĭ intern lung şi subţire înconjoară ridicătura condiluluĭ intern, se îndreaptă în jos şi înainte, pătrunde sub faţa profundă a cuturieruluĭ, se frânge pe ridicătura ligamentuluĭ lateral intern, se laţeşte şi se inseră pe faţa internă a tibieĭ la nivelul porţiuneĭ inferioare a tuberosităţeĭ tibiale. O expansiune fibroasă în formă de evantaliŭ naşte pe marginea inferioară a acestuĭ tendon, în punctul unde se încrucişează cu ligamentul lateral intern şi se pierde în aponevrosa gambieră. (Fig. 54).

Tendonul semi-tendinosuluĭ lung şi subţire ca şi al precedentuluĭ, e aşezat maĭ întâĭ în afară tendonuluĭ dreptuluĭ intern, se apropie apoĭ de dênsul şi se frânge pe ridicătura ligamentuluĭ lateral intern, apoĭ se lărgeşte în evantaliŭ şi se inseră pe faţa internă a tibieĭ, dedesubtul inserţiuneĭ dreptuluĭ intern. (Fig. 54).

Fibrele superioare ale tendonuluĭ semi-tendinosuluĭ se încrucişează cu fibrele inferioare ale tendonuluĭ dreptuluĭ intern.

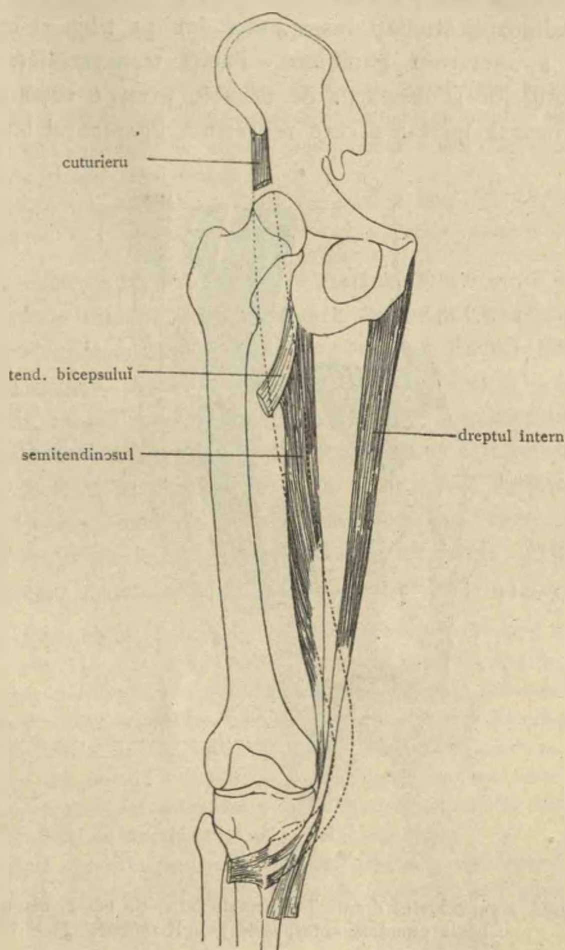


Fig. 49. Muşchiui labeĭ de gâscă. Cuturierul a fost tăiat şi traectul sĕŭ e însemnat prin linia punctată.

O expansiune fibroasă în formă de evantaliŭ naşte pe marginea inferioară a tendonuluĭ semi tendinosuluĭ şi se pierde în aponevrosa gambieră.

O pungă seroasă alungită în sensul vertical se găseşte între tendonul dreptuluĭ intern şi a semi-tendinosuluĭ de o parte şi ligamentul lateral intern de altă parte. Această pungă seroasă care poate fi despărţită în două compartimente suprapuse, printr'o plică falciformă, trimite câte odată prin interstiţiul care desparte tendoanele pătureĭ profunde, o prelungire care se desvoltă între tendoanele aceşteĭ păturĭ şi tendonul cuturieruluĭ.

P. i. e. Faceţĭ o lungă incisiune de la partea posterioară a ridicătureĭ condiluluĭ intern, spre tuberositatea tibială anterioară.

Recunoaşteţĭ şi isolaţĭ tendonul cnturieruluĭ pe care 'l tăiaţĭ transversal, disecaţĭ şi trageţĭ înainte fragmentul inferior, dedesubtul luĭ găsiţĭ al doilea plan tendinos.

Despărţiţĭ tendoanele carĭ compun acest plan, în sus dreptul intern, în jos semi-tendinosul, studiaţĭ inserţiunea lor pe tibia şi expansiunile pe carĭ le trimit aponevroseĭ gambiere. Tăiaţĭ transversal aceste doue ten doane, dedesubtul lor şi despărţit de dênsele printr'o vastă pungă seroasă, găsiţĭ banda fibroasă lucitoare care represintă ligamentul lateral intern.

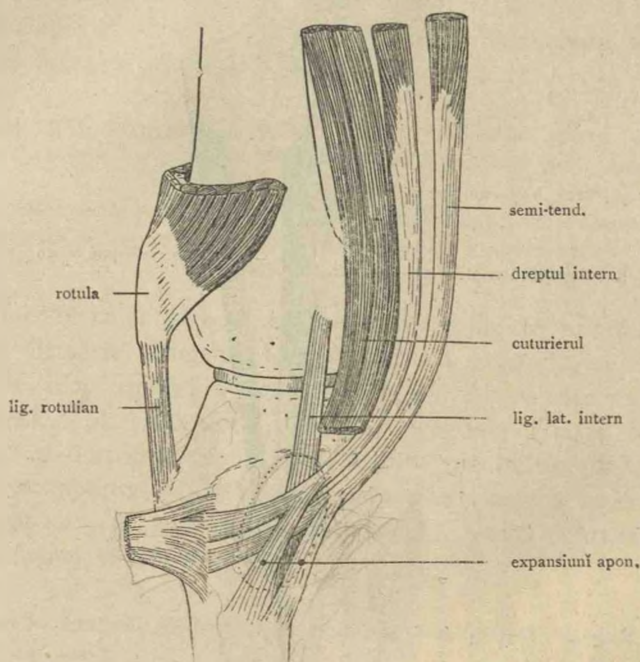


Fig. 54. Faţa internă a genuchiuluĭ drept. Tendoanele labeĭ de gâscă, cuturierul a fost tăiat. Linia punctată corespunde pungiĭ seroase.

Firul nervos sub-rotulian. Nervul safen intern dedesubtul ridicătureĭ condiluluĭ intern, dă naştere unuĭ fir nervos care se îndreaptă în jos şi înainte, descrie un arc de cerc cu concavitatea internă şi se împarte în numeroase ramurĭ printre pielea feţeĭ anterioare şi interne a genuchiuluĭ.

P. i. e. De la vêrful rotuleĭ faceţĭ o incisiune oblică îndreptată în jos şi înapoĭ spre marginea internă a tibieĭ, căutaţĭ cu luarea aminte, tăind cu prudenţă pătură cu pătură, firul nervos care încrucişează în X incisia ce aţĭ făcut.

Ligamentul lateral intern, e o bandă fibroasă întinsă între condilul femural intern şi faţa internă a tibieĭ. Lung de 10—12 cm. lărgimea luĭ creşte de sus în jos unde poate avea maĭ mult de o lărgime de deget; direcţiunea luĭ nu e verticală ci uşor oblică in jos şi înainte.

Ligamentul lateral intern se inseră prin extremitatea sa superioară pe tuberculul condilului intern, prin extremitatea luĭ inferioară pe faţa internă şi puţin pe marginea internă a tibieĭ la 3 degete dedesubtul linieĭ articulare.

Faţa sa profundă respunde de sus în jos păturei profunde a capsuleĭ articulare, menisculuĭ şi feţeĭ interne a extremităţeĭ superioare a tibieĭ de care e despărţită printr'un spaţiŭ; în care se găseşte *artera articulară inferioară internă*.

Două pungĭ seroase se găsesc sub faţa profundă a ligamentuluĭ lateral intern; una *superioară* între dênsul şi pătura profundă a capsuleĭ articulare, la nivelul margineĭ inferioare a condiluluĭ femural; alta *inferioară* la nivelul feţeĭ interne a platouluĭ tibial. Dese orĭ aceste două pungĭ seroase comunică între dênsele.

Faţa superficială a ligamentuluĭ lateral intern, e în raport cu cele două planurĭ tendinoase a labeĭ de gâscă, de care e despărţit, după cum am vĕzut, printr'o vastă pungă seroasă.

P. i. e. Recunoaşteţĭ în sus, spre partea posterioară a feţeĭ cutanate a condiluluĭ femoral intern, ridicătura care represintă *tuberculul* sĕŭ, iar în jos *treimea superioară* a margineĭ interne a tibieĭ. Faceţĭ între aceste două puncte o lungă incisie, tăiaţĭ tendoanele labeĭ de gâscă — puneţĭ depărtătoare—vedeţĭ în fundul incisiuneĭ, alb şi lucitor, ligamentul lateral intern. Limitaţĭ marginea sa anterioară şi posterioară, tăiaţi-l transversal în treimea sa inferioară şi disecaţĭ de sus în jos faţa profundă a fragmentuluĭ superior; veţĭ deschide pe rând cele două pungĭ seroase carĭ există dedesubtul luĭ. Disecaţĭ faţa profundă o fragmentuluĭ inferior, veţĭ găsi dedesubtul luĭ aplicată pe schelet, artera *articulară inferioară internă*.

Tendonul bicepsului. Tendonul bicepsuluĭ descinde vertical pe limita posterioară a feţeĭ externe a genuchiuluĭ şi la nivelul capuluĭ peroneal el se împarte în două planurĭ.

a) *Planul profund* lărgit în evantaliŭ se inseră pe marginea anterioară a apofiseĭ stiloide, pe partea posterioară a feţeĭ superioare a capuluĭ peroneal şi pe faţa externă a condiluluĭ tibial.

b) *Planul superficial* cu mult maĭ solid ca cel profund, se inseră pe partea anterioară a capuluĭ peroneal, pe faţa externă a condiluluĭ tibial, imediat înaintea linieĭ articulare peroneotibiale şi pe aponevrosa gambieră anterioară printr'o vastă expansiune în formă de evantaliŭ, ale căreĭ fibre se termină pe marginea anterioară a tibieĭ (fig. 55).

Intre cele două planurĭ a tendonuluĭ bicipital, pătrunde extremitatea inferioară a *ligamentuluĭ lateral extern*. O pungă seroasă în formă de potcoavă există între cele două planurĭ a tendonuluĭ bicipital şi extremitatea ligamentuluĭ.

P. i. e. Examinaţĭ faţa externă a unuĭ genuchiŭ în extensiune, vedeţĭ spre marginea sa posterioară, ridicătura verticală câte odată foarte pronunţată a tendonuluĭ bicipital.

Urmaţĭ de sus în jos cu degetele ridicătura tendonuluĭ bicipital ajungeţĭ pe ridicătura capuluĭ peroneuluĭ.

Faceţĭ o lungă incisiune care începând deasupra condiluluĭ femoral intern, urmează coarda tendinoasă, trece pe capul peroneal şi isprăveşte pe marginea anterioară a tibieĭ; imediat sub aponevrosă cădeţĭ pe tendonul

bicepsuluĭ. Isolaţĭ cu pensa şi bisturiu cele două margini ale tendonuluĭ şi studiaţĭ inserţiunea luĭ pe capul peroneal, raporturile sale cu ligamentul lateral extern şi solida expansiune ce trimite aponevroseĭ gambiere.

Bandeleta lui Maessias descinde pe faţa externă a genuchiuluĭ şi se inseră pe partea posterioară a tuberculuļuĭ luĭ Gerdy.

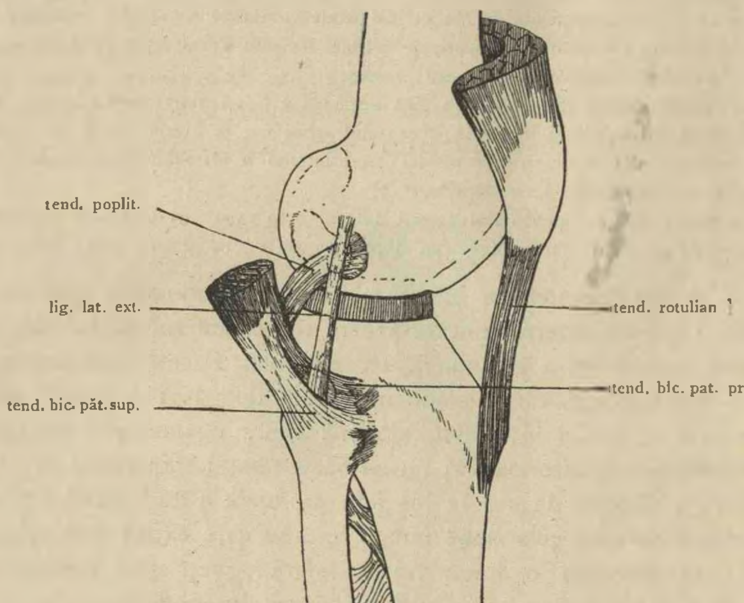


Fig. 55 — Faţa laterală externă a genuchiuluĭ drept. Cercul punctat superior represintă punga seroasă dintre popliteu şi ligamentul extern; cercul punctat inferior represintă punga seroasă inferioară, aşezată între cele două planurĭ ale tendonuluĭ bicipital.

P. i. e. Recunoaşteţĭ la *egală distanţă* de capul peroneal şi de tuberositatea anterioară a tibieĭ, *tuberculul luĭ Gerdy*. Faceţĭ pe faţa externă a genuchiuluĭ spre acest tubercul o lungă incisie verticală, imediat sub piele, cădeţĭ pe un plan fibros alb lucitor şi foarte resistent, — *terminaţiunea bandeĭ luĭ Maessias*. Cu pensa şi cu bisturiu isolaţĭ înainte şi înapoĭ această bandă fibroasă şi ridicaţi-o pe sonda canelată, vedeţĭ că e atât de resistentă, căcĭ maĭ de grabă sonda se îndoae, de cât dênsa să se rupă. Tăiaţi-o transversal, vĕ veţĭ da seamă de soliditatea eĭ, căcĭ are maĭ mult de doĭ milimetri grosime.

Ligamentul lateral extern, e un cordon de grosimea uneĭ sonde canelate mijlociĭ, lung de 4—5 grosimĭ de deget, întins între condilul femoral extern şi capul peroneal. Direcţiunea luĭ nu e verticală ci oblică în jos şi înapoĭ.

El se inseră prin extremitatea luĭ superioară pe vêrful *tuberculuĭ condiluluĭ extern*, imediat înaintea inserţiuneĭ tendonuluĭ gemenuluĭ extern şi deasupra inserţiuneĭ popliteuluĭ; prin extremitatea luĭ inferioară uşor desvoltată în con, el se inseră pe faţeta oblongă care ocupă treimea mijlocie a feţeĭ superioare a capuluĭ peroneal, puţin înaintea baseĭ stiloideĭ peroneale (fig. 55).

Ligamentul lateral extern acoperit prin planul aponevrotic foarte solid format de banda luĭ Maessias, rĕspunde prin fața sa profundă și de sus în jos tendonuluĭ poplìteŭ și menisculuĭ articular extern, de care e despărțit printr'un spațiŭ celulos în care se găsește artera *articulară inferioară externă.*

Am văzut cum extremitatea inferioară a ligamentuluĭ lateral extern, e coprinsă în tunelul care desparte cele douĕ planurĭ ale tendonuluĭ bicepsuluĭ și cum e despărțit de dênsele printr'o pungă seroasă naltă de 5—10 milim., în formă de potcoavă deschisă înapoĭ.

Inapoĭ cele douĕ compartimente a seroaseĭ sunt despărțite printr'un perete fibros, care unește unghiul de bifurcație a tendonuluĭ bicipital cu ligamentul lateral extern. Adese orĭ acest perete lipsește și punga seroasă are forma unuĭ cilindru, care înconjoară din toate părțile extremitatea ligamentuluĭ.

P. i. e. Recunoașteţĭ printr'o palpaţie atentivă, în sus tuberculul condiluluĭ extern, în jos şi înapoĭ capul peroneal.

Faceţĭ între aceste douĕ puncte o lungă incisiune verticală; tăiaţĭ banda luĭ Maessias şi dedesubtul eĭ isolaţĭ cordonul fibros care represintă ligamentul lateral extern. Spre capul peroneal tăiaţĭ planul superficial al tendonuluĭ bicipital, puneţĭ în evidenţă extremitatea inferioară a ligamentuluĭ, înconjurat de punga sa seroasă.

Studiaţĭ atentiv inserţiunea luĭ în sus pe condil, în jos pe peroneŭ; tăiaţi-l transversal şi disecaţĭ faţa profundă a fragmentuluĭ superior, veţĭ recunoaşte sub dênsul tendonul *popliteuluĭ* de care adese orĭ e despărţit printr'o *pungă seroasă.*

La nivelul linieĭ articulare disecaţĭ artera articulară inferioară externă aplicată pe menisc.

Dedesubtul fragmentuluĭ inferior recunoaşteţĭ planul profund al tendonuluĭ bicipital.

GOLUL POPLITEU

Exploraţiune. Examinaţĭ faţa posterioară a genuchiuluĭ puţin flexat, ea are forma unuĭ *sghiab vertical,* mărginit în afară prin ridicătura bicepsuluĭ şi a condiluluĭ extern invălit de gemenul corespondent; înăuntru prin ridicătura demi-membranosuluĭ şi a condiluluĭ intern acoperit de gemenul intern.

Infigeţĭ adânc degetele în sghiabul popliteŭ şi urmaţi-l de sus în jos, simţiţĭ planul osos—*fundul goluluĭ popliteŭ,* format în sus de femur, în jos de scobitura inter-condiliană; luaţĭ între degete în afară corpul bicepsuluĭ, înăuntru masa musculară foarte groasă formată de semi-membranos, avênd înapoia luĭ demi-tendinosul şi înăuntru dreptul intern şi cuturierul.

La nivelul scobitureĭ inter-condiliane, exploraţĭ pe rând luând între degete pe fie-care din condilĭ.

Dedesubtul condiluluĭ extern vedeţĭ şi simţiţĭ ridicătura capuluĭ peroneal, care aparţine *maĭ mult feţeĭ posterioare* de cât feţeĭ externe a genuchiuluĭ.

Flexaţĭ genuchiul în unghiŭ drept, muşchiĭ slăbindu-se, părţile moĭ sunt maĭ uşor deprimate şi degetele explorează maĭ cu înlesnire şi simţesc lunecând pe suprafaţa poplitee a femuruluĭ, cordonul nervuluĭ sciatic popliteŭ intern.

In această posiţiune trebue să examinaţĭ un gol popliteŭ, dacă voiţĭ să recunoaşteţĭ cu uşurinţă şi precisiune starea părţilor moĭ.

Examinaţĭ golul popliteŭ, genuchiul fiind în extensiune, vedeţĭ că sghiabul de adineaorĭ e înlocuit cu o ridicătură verticală, datorită întindereĭ aponevroseĭ pe coarda pe care o formează nervul sciatic popliteŭ intern.

In această posiţiune veţĭ avea mare dificultate să exploraţĭ golul popliteŭ, căcĭ vêrful degetelor întâlneste planul resistent pe care 'l formează aponevrosa întinsă.

Flexiunea gambeĭ determină pe faţa posterioară a genuchiuluĭ o îndoitură a pieleĭ,—*plica de flexiune*, în formă de arc de cerc a căreĭ extremităţĭ se pierd spre tuberculiĭ condililor.

Golul popliteŭ represintă o cavitate de formă romboidală, despărţită în două triunghiurĭ saŭ porţiunĭ printr'un plan orizontal, trecênd imediat deasupra condililor.

Triunghiul superior cel maĭ mare, e mărginit în năuntru prin corpul lăţit transversal al *bicepsuluĭ*, în afară prin corpul gros şi puternic al *semi-membranosuluĭ*. Pe faţa posterioară a acestuĭ muschiŭ se găsesce *demi-tendinosul*, pe faţa sa internă *dreptul intern* şi *cuturierul*.

Triunghiul inferior e mărginit în afară prin marginea internă a *gemenuluĭ extern*, în lungul căruia se găsesce *plantarul subţire*; în năuntru prin marginea externă a *gemenuluĭ intern*.

Gemeniĭ se înseră deasupra condililor printr'un tendon solid puţin lărgit în evantaliŭ, care acoperă ca o capelină ridicătura condiliană şi aderă prin faţa sa profundă cu capsula articulară.

Suprafeţele de inserţiune a gemenilor, aŭ forma unuĭ accent circonflex carĭ îmbrăţişează marginea superioară a condililor.

Tendonul gemenuluĭ extern naşte prin porţiunea sa externă albă şi lucitoare, pe faţeta triunghiulară ce se găsesce pe faţa cutanată a condiluluĭ extern, imediat deasupra tubercululuĭ condilian; prin porţiunea sa internă pe tuberculul supra-condilian extern şi pe seria de rugosităţĭ care 'l continuă înăuntru spre scobitura inter-condiliană.

Intre fasciculiĭ carĭ constituesc partea internă a acestuĭ tendon, joacă micĭ lobuliĭ grăsoşĭ şi micĭ fundurĭ de sac sinoviale. — *procesele supra-condiliane externe*.

Acest tendon iniţial se desvoltă dedesubtul condiluluĭ într'un larg evantaliŭ fibros, pe a căruĭ faţă anterioară şi margine internă nasc fasciculiĭ muscularĭ, carĭ se scoboară şi se înseră în jos pe faţa posterioară a tendonuluĭ final.

Tendonul gemenuluĭ intern naşte pe faţeta rectangulară aşezată deasupra ştirbitureĭ margineĭ superioare a condiluluĭ intern, pe tuberculul supra-condilian intern şi pe creasta care 'l continuă în năuntru spre scobitura inter-condiliană.

Ca şi pentru gemenul extern, fundurĭ de sac sinoviale, — *procesele supra-condiliane interne*, joacă între fasciculiĭ fibroşĭ carĭ constituesc porţiunea tendonuluĭ care naşte pe tuberculul supra-condilian.

Plantarul subțire, naşte prin fibre cărnoase pe porțiunea cea maĭ inferioară a margineĭ externe a femuruluĭ, pe tendonul gemenuluĭ extern şi pe capsula condiliană externă. Corpul sĕŭ cărnos prismatic şi triunghiular, e aşezat pe marginea internă şi puțin sub fața profundă a gemenuluĭ extern; lung de un lat de mână el se aruncă pe o bandeletă fibroasă, care descinde în interstițiul mărginit de solear şi de gemenĭ, apare pe marginea internă a tendonuluĭ luĭ Achile şi se înseră alăturĭ de el pe marginea internă a fețeĭ posterioare a calcaneuluĭ.

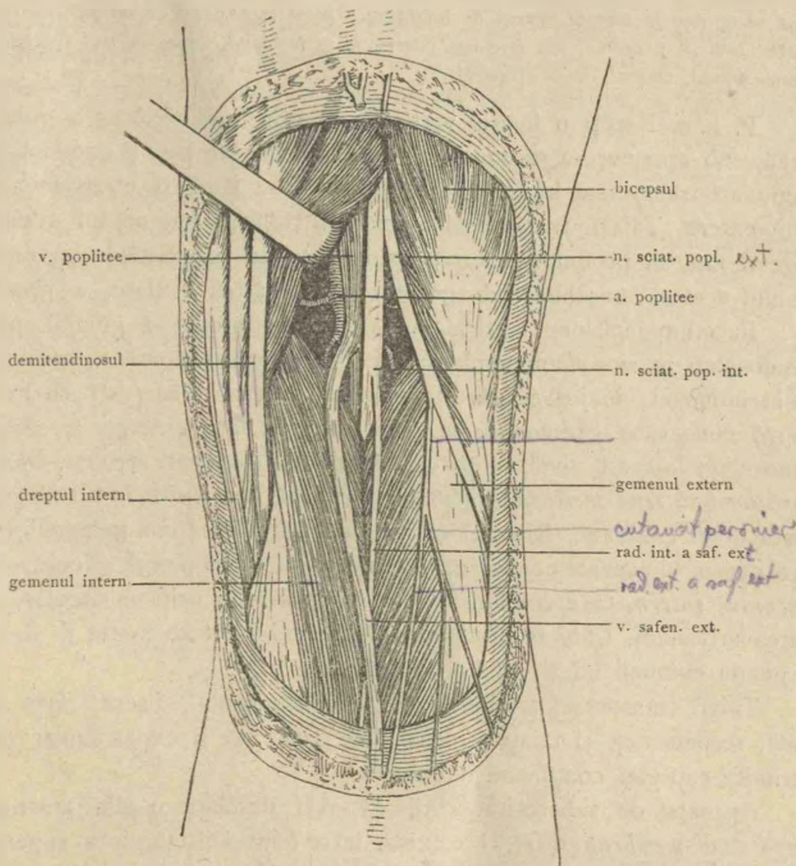


Fig. 156. — Golul popliteŭ şi conținutul luĭ. Aponevrosa superficială a fost ridicată. Un depărtător trage în sus semimembranosul desvelind artera femorala.

Peretele anterior, saŭ fundul goluluĭ popliteŭ e format de sus în jos: a) de suprafața poplitee a femuruluĭ mărginită între cele două buze divirgente a linieĭ aspre; b) de planul fibros foarte resistent întins între capsulele condiliane şi c) de fața posterioară a muşchiuluĭ popliteŭ.

Muşchiul popliteŭ naşte printr'un frumos tendon în jumĕtatea anterioară a ghiabuluĭ în formă de arc de cerc, ce există pe fața cutanată a condiluluĭ extern; prin bandelete aponevrotice pe marginea posterioară a ligamentuluĭ arcuat şi pe capsula articulară. In jos corpul cărnos triunghiular al muşchiuluĭ se înseră pe jumĕtatea internă a suprafețeĭ poplitee a tibieĭ şi prin câte-va fibre se pierde pe tendonul inițial al solearuluĭ.

Peretele posterior al goluluĭ popliteŭ e format de la superficie în profunziune de piele, de pătura grăsoasă sub-cutanată şi de aponevrosă.

Aponevrosa poplitee foarte solidă, formată în mare parte de arce fibroase transversale, e divisată spre partea sa mijlocie în două foițe între carĭ se găsește *véna safenă externă*.

In sus ea se continuă cu aponevrosa crurală, în jos cu aponevrosa gambieră, în afară ea se dedublează pentru ca să conție bicepsul. Foița profundă fibro-celuloasă, căptușește fața internă a bicepsuluĭ și se inseră pe ramura de bifurcație externă a linieĭ aspre; foița superficială acoperă bicepsul și se continuă cu aponevrosa internă a genuchiuluĭ.

Inăuntru aponevrosa poplitee se divide pentru ca să conție demi-membranosul; foița profundă se oprește pe creasta internă de bifurcație a linieĭ aspre, foița superficială acopere semi-membranosul și în drumul sĕu spre fața internă a genuchiuluĭ, formează tecĭ speciale pentru: semi-tendinosul, dreptul intern și cuturierul.

P. i. e. Facețĭ o incisie verticală pe ridicătura externă a goluluĭ popliteŭ, sub aponevrosă recunoaștețĭ de sus în jos bicepsul și gemenul extern. Secționațĭ transversal bicepsul, trageți-l în jos, studiațĭ inserțiunea gemenuluĭ extern. Tăiațĭ transversal gemenul, ridicațĭ fragmentul superior și disecațĭ fața sa profundă; căutațĭ osul sesamoid ce există în grosimea tendonuluĭ acestuĭ mușchiŭ. Sub gemen găsițĭ partea externă a popliteuluĭ.

Facețĭ o incisiune verticală pe ridicătura internă a goluluĭ popliteŭ, recunoaștețĭ în sus semi-membranosul, pe fața posterioară a căruia găsițĭ semi-tendinosul; în jos se găsește gemenul intern. Observațĭ că marginea internă concavă a gemenuluĭ, se reflectează pe fața externă a semi-membranosuluĭ; la acest nivel, cu bisturiŭ deschidețĭ o cavitate seroasă,—*punga seroasă comună semi-membranosuluĭ și gemenuluĭ*, care există în tot-d'auna între aceste două tendoane. Ridicațĭ cu un depărtător tendonul gemenuluĭ intern, între dênsul și capsula condiliană internă există o altă pungă seroasă,—*punga gemenuluĭ intern*, care comunică dese orĭ printr'un orificiŭ circular, cu cavitatea articulară. Câte o dată punga gemenuluĭ intern poate fi despărțită de punga comună luĭ și semi membranosuluĭ.

Tăiațĭ transversal tendonul semi-membranosuluĭ, disecațĭ fața sa profundă, recunoaștețĭ și tăiațĭ expansiunea recurentă și expansiunea pe care o trimite capsuleĭ condiliane interne.

Aproape de tuberositatea tibială vețĭ deschide o pungă seroasă, — *punga semi-membranosuluĭ*, care există între dênsul și marginea superioară a sghiabuluĭ ce cunoaștețĭ pe fața posterioară a tuberosităţeĭ tibiale interne. Această pungă seroasă trimite o prelungire în jurul tendonuluĭ reflectat.

Conținutul goluluĭ popliteŭ, pachetul vasculo-nervos

Golul popliteŭ e străbătut de sus în jos de un pachet vasculo-nervos, care conținut într'o teacă fibro-celuloasă și înconjurat de o atmosferă grăsoasă, e format de ramura internă a nervuluĭ sciatic, de artera și de vêna poplitee.

Marele nerv sciatic, spre vêrful goluluĭ popliteŭ se împarte în cele două ramurĭ terminale: *sciaticul popliteŭ intern* și *sciaticul popliteŭ extern*..

Sciaticul popliteŭ intern așezat imediat dedesubtul aponevroseĭ, descinde vertical

în axul goluluĭ popliteŭ şi isprăveşte la nivelul inelului solearuluĭ, unde ia numele de nerv *tibial posterior*.

P. i. e. Genuchiul fiind în flexiune, palpaţĭ cu atenţiune golul popliteŭ; apăsând adânc părţile moĭ, veţĭ simţi lunecând pe planul osos format de faţa poplitee a femuruluĭ, nervul sciatic popliteŭ intern.

Puneţĭ genuchiul în extensiune, recunoaşteţĭ şi faceţĭ în lungul sghiabuluĭ popliteŭ o lungă incisiune verticală. Tăiaţĭ pielea şi aponevrosa, imediat dedesubtul eĭ găsiţĭ, isolaţĭ şi ridicaţĭ pe sonda canelată, nervul sciatic popliteŭ intern. Observaţĭ că spre partea sa inferioară, în triunghiul inferior al goluluĭ popliteŭ, nervul sciatic popliteŭ intern dă naştere unuĭ buchet de ramurĭ destinate în năuntru gemenuluĭ intern, în afară gemenuluĭ extern, plantaruluĭ subţire, solearuluĭ şi popliteuluĭ (fig. 51).

Firul acestuĭ din urmă muşchiŭ e greŭ de găsit; pentru aceasta ridicaţĭ cu degetul recurbat în cârlig trunchiul nervos, veţĭ vedea născând dintr'însul un mic fir care descinde în jos, înconjoară artera poplitee, trece pe faţa sa externă şi dedesubtul eĭ pătrunde, în marginea superioară a popliteuluĭ, după ce a dat câte-va ramurĭ articulaţieĭ.

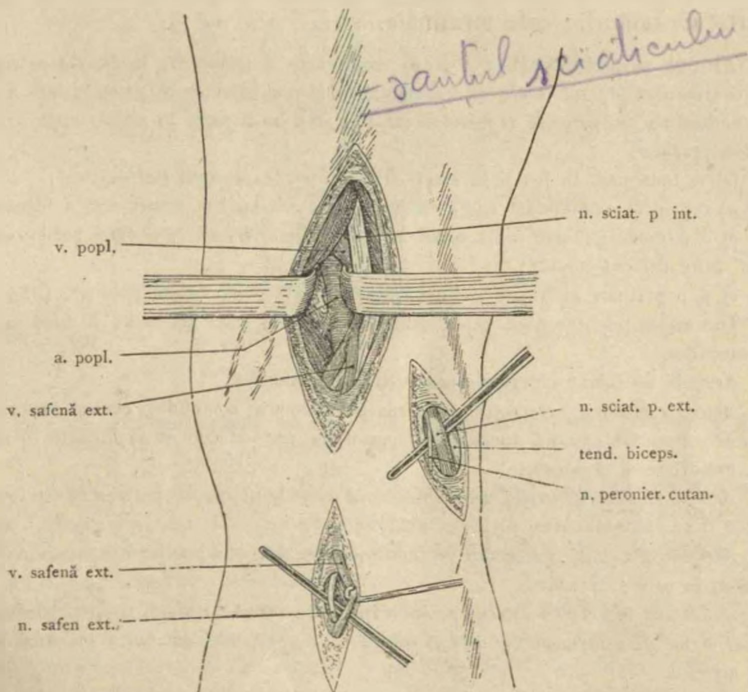


Fig 57 — Golul popliteŭ drept, un depărtător trage înainte demi-membranosul, în altul trage în afară nervul sciatic popliteu intern şi vêna poplitee.

Nervul sciatic popliteŭ extern. Satelit margineĭ interne a tendonuluĭ bicipital, se îndreaptă oblic în jos şi în afară spre gâtul peroneuluĭ; la acest nivel, pătrunde în interstiţiul

care desparte solearul de lungul peronier lateral, cravatează gâtul peroneuluĭ pe care e așezat și se împarte în cele doue ramurĭ terminale — *tibialul anterior* și *musculo-cutanatu.*

Conținut într'o teacă aponevrotică formată prin dedublarea aponevroseĭ poplitee, nervul sciatic extern dă naștere la un lat de mână deasupra capuluĭ peroneuluĭ, uneĭ ramurĭ care se împarte în: *rădăcina externă a nervuluĭ safen extern* și în *cutanatul peronier.*

P. i. e. *Deasupra capuluĭ peroneuluĭ.* Recunoașteţĭ tendonul bicepsuluĭ și urmăriţi-l cu degetele până la capul peroneuluĭ (fig. 57).

Faceţĭ o incisiune în lungul acestuĭ tendon, imediat dedesubtul aponevroseĭ găsiţĭ nervul sciatic popliteŭ extern. Isolaţi-l și ridicaţi-l pe sonda canelată, veţĭ vedea născênd dintr'însul rădăcina externă a nervuluĭ safen intern.

Dedesubtul capuluĭ peroneuluĭ. Recunoașteţĭ imediat dedesubtul ridicătureĭ capuluĭ peronier, depresiunea care corespunde gâtuluĭ acestuĭ os. Cu pulpa degetelor exploraţĭ apăsând pe faţa posterioară a capuluĭ peroneuluĭ, veţĭ putea simţi cordonul nervos care lunecă pe planul osos.

Faceţĭ începênd pe capul peroneuluĭ, o incisiune verticală lungă de treĭ lăţimĭ de deget. Tăiaţĭ cu prudenţă aponevrosa și lungul peronier lateral, puneţĭ depărtătoare, în fundul plăgeĭ, înconjurând gâtul peroneuluĭ, recunoașteţĭ, isolaţĭ și ridicaţĭ pe sondă trunchiul nervos, de cele maĭ multe orĭ împărţit în ramurile sale terminale.

Artera poplitee. Artera poplitee, continuare a femoraleĭ, începe la patru lăţimĭ de deget deasupra condiluluĭ intern al femuruluĭ, la nivelul celuĭ de al patrulea inel a celuĭ de al treilea adductor și se isprăvește la inelul solearuluĭ, unde se împarte în *tibiala anterioară* și *trunchiul tibio-peronier.*

Oblic îndreptată în jos și în afară, artera popletee presintă treĭ porţiunĭ:

a) o porţiune superioară *supra-condiliană,* așezată pe faţa posterioară a femuruluĭ;

b) o porţiune mijlocie *inter-condiliană* saŭ *articulară,* așezată pe faţa posterioară a articulaţiuneĭ, între ceĭ doĭ condilĭ;

c) și o porţiune inferioară *sub-condiliană,* așezată pe mușchiul popliteŭ. (Fig. 56).

Din artera poplitee nasc șapte ramurĭ principale, cincĭ articulare și doue ramurĭ destinate gemenilor.

Arterele articulare superioare nasc deasupra condililor.

Artera articulară supero-externă, trece pe deasupra condiluluĭ extern, perforează aponevrosa inter-musculară externă, înconjoară femurul în arc de cerc și se împarte în ramurĭ articulare, musculare și periostice.

Articulara supero-internă, trece deasupra condiluluĭ intern, perforează tendonul mareluĭ adductor și se anastomosează cu marea anastomotică.

Articulara mijlocie, nasce din porţiunea intercondiliană a popliteeĭ și pătrunde în interiorul articulaţieĭ în care se ramifică.

Articulara inferioară externă se îndreaptă transversal în afară, trece pe dedesubtul ligamentuluĭ arcuat și a ligamentuluĭ lateral extern și urmează faţa externă a menisculuĭ extern pe care e aplicată.

Articulara inferioară internă, naște puţin dedesubtul articulareĭ externe, se îndreaptă foarte oblic în jos și în năuntru, pătrunde sub aponevrosa popliteuluĭ, înconjoară tibia, trecând pe dedesubtul ligamentuluĭ lateral intern și pe faţa internă a tibieĭ se ridică spre articulaţie.

Cele patru articulare superioare și inferioare se împart în ramurĭ musculare, periostice și articulare, și anastomosêndu-se cu *recurenta tibială* anterioară, formează în jurul articulaţieĭ un plexus arterial din cele maĭ complicate — *plexul peri articular.* (Fig. 58).

In acest plexus trebue deosebit două marĭ cercurĭ arteriale, unul superior, supra-condilian, format prin anastomosa în arc de cerc a celor două articulare superioare; altul inferior format prin anastomosa articularilor inferioare cu recurenta tibială.

Aceste două cercurĭ comunică între dênsele prin numeroase anastomose verticale.

Arterele gemenilor nasc pe fața posterioară a porțiuneĭ inter-condiliane a popliteeĭ, dese orĭ printr'un trunchiŭ comun. Ele se îndreaptă în jos, una în afară spre gemenul extern, alta înăuntru spre gemenul intern.

Vêna poplitee, formată din unirea trunchiuluĭ vênos tibio-peronier cu vêna tibiala anterioară, începe de cele maĭ multe orĭ puțin deasupra inelului soleaculuĭ.

Așezată maĭ întâĭ înapoia și înăuntru artereĭ poplitee, e așezată în sus înapoia și puțin în afară artereĭ, în jurul căreia descrie decĭ un sfert de pas de spiră. (Fig. 56).

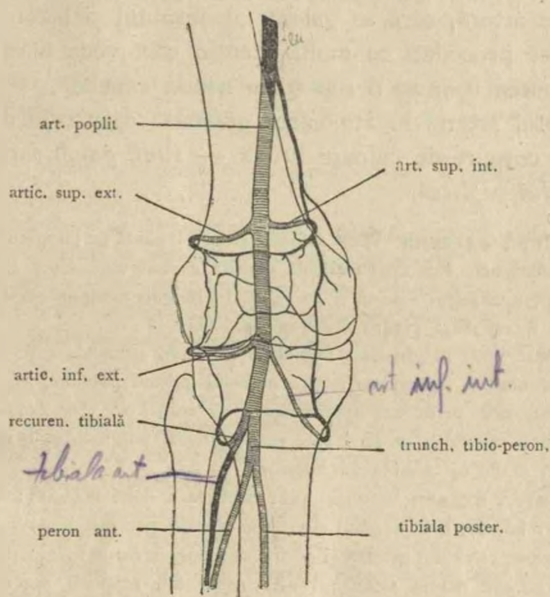


Fig. 58. Plexul arterial peri-articular al articulațiuneĭ genuchiuluĭ, arterele striate să găsesc înapoia scheletuluĭ.

Artera și vêna conținute într'o teacă fibro-celuloasă comună, sunt intim reunite împreună printr'un țesut conjunctiv dens, din care causă despărțirea artereĭ de vênă poate fi foarte dificilă.

Vêna safenă externă se aruncă spre mijlocul goluluĭ popliteŭ în vêna poplitee trecând pe partea internă a nervuluĭ sciatic popliteŭ intern.

Vinele gemenilor și vinele articulare sunt tributare vineĭ poplitee. La varicoșĭ aceste vine și maĭ cu seamă vinele gemenilor și vêna safenă sunt foarte desvoltate, constituind un pachet enorm, care umple tot unghiul inferior al goluluĭ popliteŭ.

Pachetul vasculo-nervos popliteu: format pe un plan *superficial* de *nervul sciatic popliteŭ intern*, pe un plan *profund* de *vêna* și de *artera poplitee*, represintă deasupra condililor o scară cu treĭ trepte îndreptată înăuntru. Prima treaptă cea maĭ *superficială* și externă e formată de *nerv*, cea de a doua de *vênă*, și ultima, cea maĭ profundă și internă, e formată de *arteră*.

In spațiul intercondilian cele treĭ elemente ale pachetuluĭ vasculo-nervos, sunt așezate aproape în acelaș plan antero-posterior.

Dedesubtul articulaţieĭ nervul se găsește înăuntru vineĭ şi a artereĭ; scara de maĭ sus în loc să fie îndreptată înăuntru, din contra e îndreptată în afară, decĭ nervul popliteŭ sciatic intern încrucişează în X foarte alungit direcţiunea artereĭ şi a vineĭ.

P. i. e. Recunoaşteţĭ sghiabul popliteu şi faceţĭ în lungul luĭ puţin înăuntru linieĭ mediane o incisiune, care începe în vêrful goluluĭ popliteŭ şi isprăveşte dedesubtul ridicăturilor condiliane. Tăiaţĭ pielea şi aponevrosa, dedesubtul eĭ apare nervul sciatic popliteŭ intern. Puneţĭ depărtătoare, unul în afară pe biceps, altul înăuntru pe demi-membranos şi isolaţĭ nervul căutaţĭ înăuntrul luĭ pe un plan maĭ profund, pachetul vascular înconjurat de grăsime; găsiţi maĭ întâĭ vêna poplitee, cu pensa si cu sonda canelată despărţiţĭ-o de arteră, care se găseşte dedesubtul şi înăuntrul eĭ.

Trebue sĕ procedaţĭ cu multă atenţie căcĭ vêna fiind foarte aderentă artereĭ, veţĭ putea uşor sĕ o rupeţĭ cu sonda canelată.

Dedesubtul artereĭ în atmosfera grăsoasă care o înconjoară, veţĭ găsi dese orĭ micĭ corpurĭ de culoare brună — *sunt ganglioniĭ limphaticĭ profundĭ aĭ goluluĭ popliteŭ.*

Vêna safenă externă. Vêna safenă externă născută pe marginea externă a piciorului, din unirea vineĭ marginale externe cu arcada dorsală a piciorului, trece la o lăţime de deget dedesubtul şi înapoia maleoleĭ externe şi se ridică în lungul margineĭ externe a tendonuluĭ luĭ Achile, pe care 'l încrucişează pentru a deveni mediană.

Conţinută maĭ întâĭ în grosimea fasciei superficiale, pătrunde spre treimea superioară a gambeĭ, într'o dedublare a aponevroseĭ. Spre mijlocul goluluĭ popliteŭ, vêna safenă externă se bifurcă într'o ramură care perforează aponevrosa şi se aruncă în vêna poplitee şi o altă ramură care continuă drumul safeneĭ şi se varsă spre vêrful goluluĭ popliteŭ într'o vênă musculară, aparţinênd de cele maĭ multe orĭ semi-membranosuluĭ.

Nervul safen extern e format prin reunirea a două rădăcinĭ: a) *rădăcina internă* saŭ nervul safen tibial, naşte în unghiul inferior al goluluĭ popliteŭ din sciaticul popliteŭ intern, descinde în interstiţiul celor doĭ gemenĭ şi devine supra-aponevrotic spre partea mijlocie a gambeĭ; b) *rădăcina externă* saŭ nervul safen peronier naşte din sciaticul popliteŭ extern, descinde oblic în jos şi în năuntru pe faţa posterioară a gemenuluĭ extern, perforează aponevrosa şi se uneşte cu rădăcina internă spre mijlocul gambeĭ. Ast-fel constituit nervul safen extern descinde pe partea externă a vineĭ safene externe, trece cu dênsa înapoia maleoleĭ şi urmează marginea externă a piciorului. Rădăcina externă a safenuluĭ dă naştere unuĭ filet, — *nervul peronier cutanat*, care se ramifică în pielea jumătăţeĭ superioare, posterioare şi externă a gambeĭ.

P. i. e. Vêna safenă în golul popliteŭ şi nervul safen tibial. Faceţi o incisiune pe jumĕtatea inferioară a sghiabuluĭ popliteŭ, tăiaţĭ pielea, vedeţĭ prin grosimea foiţeĭ aponevrotice dunga albăstrue care corespunde vineĭ. Tăiaţĭ aponevrosa pe sonda canelată, isolaţĭ vêna safenă şi urmăriţi-o până la vărsarea eĭ în vêna poplitee; observaţĭ că pentru aceasta ea trece pe partea internă a nervuluĭ safen popliteŭ intern. Ridicaţĭ vêna şi daţĭ-o unuĭ depărtător, cu sonda canelată rupeţĭ foiţa care formează peretele profund al teceĭ aponevrotice a vîneĭ; dedesubt găsiţĭ nervul sciatic popliteŭ intern, din care naşte nervul safen tibial care pătrunde maĭ întâĭ adânc în interstiţiul gemenilor.

Nervul safen peronier. La două lăţimĭ de deget dedesubtul tendonuluĭ bicipital, faceţĭ pe faţa posterioară a gemenuluĭ extern o incisie oblică în jos şi în afară. Tăiaţĭ cu prudenţă aponevrosa, în ţesutul conjonctiv sub-aponevrotic recunoaşteţĭ nervul safen peronier. Ridicaţi-l pe sonda canelată şi trageţĭ de dînsul, 'l vedeţĭ dacă cadavrul e slab, ridicând pielea până spre mijlocul gambeĭ, unde se unesce cu safenul tibial. Căutaţĭ născênd din safenul peronier, filetul peronier cutanat.

REGIUNEA GAMBEI

Observaţĭ o secţiune transversală a gambeĭ, vedeţĭ că scheletul gambeĭ e format în năuntru de tibia, a căreĭ secţiune e un triunghiŭ; în afară şi puţin în urmă de peroneŭ, a căreĭ secţiune e o figură romboidală.

Marginea internă a peroneuluĭ e unită cu marginea externă a tibieĭ prin ligamentul interosos.

Aponevrosa gambieră nasce pe marginea anterioară e tibieĭ (creasta), descrie un arc de cerc trecênd în afară peroneuluĭ şi se reinseră pe marginea posterioară a aceluiaşĭ os. De pe marginea anterioară şi externă a peroneuluĭ pleacă două lame aponevrotice, una se îndreaptă înainte, alta în afară şi se inseră pe faţa profundă a aponevroseĭ gambiere.

Ast-fel gamba e împărţită de sus în jos în treĭ loje; una anterioară, alta externă şi alta posterioară.

Loja anterioară are forma unuĭ canal piramidal rectangular, a căruĭ dimensiunĭ descresc de sus în jos. Pereţiĭ acestuĭ canal sunt constituiţĭ în năuntru prin faţa internă a tibieĭ; în afară şi în napoĭ prin aponevrosa intermusculară—lamă aponevrotică care o desparte de loja externă; în napoĭ prin peroneŭ şi ligamentul interosos; în nainte şi în afară prin aponevrosa gambieră foarte solidă, întărită în partea sa superioară prin expansiunea fibroasă a tendonuluĭ bicipital şi în partea sa inferioară prin ligamentul anular al gambeĭ.

Acest tunel osteo-aponevrotic e ocupat în treimea sa superioară şi din năuntru în afară, de gambierul anterior şi de extensorul comun, maĭ jos între aceştĭ doĭ muşchĭ se interpune extensorul propriŭ al mareluĭ deget, iar spre treimea sa inferioară se găseşte în afară extensorul comun şi peronierul anterior.

Intre muşchĭ, în lungul gambieruluĭ anterior descinde pachetul vasculo-nervos tibial anterior.

Exploraţiune. Pe faţa anterioară a gambeĭ vedeţĭ sub forma unuĭ S alungit şi simţiţĭ creasta tibieĭ, care începe dedesubtul tuberosităţeĭ tibiale. Tăetoare în partea sa superioară se rotunzeşte spre treimea inferioară a gambeĭ şi se pierde spre maleola internă.

Pe faţa internă a gambeĭ, degetele urmăresc de sus în jos faţa internă subcutanată a tibieĭ. Luaţĭ tibia între degete, jalonând marginea sa anterioară cu pulpa policeluĭ şi marginea sa posterioară cu pulpa arătătoruluĭ; lunecând degetele de sus în jos, simţiţĭ cum acest os se subţiează în acelaşĭ sens.

In jumĕtatea superioară a gambeĭ, masa cărnoasă foarte groasă, ascunde peroneul uneĭ exploraţiunĭ superficiale; dar în jos el devine superficial, subcutanat şi foarte uşor de explorat.

Gambierul anterior, prismatic și triunghiular, naște prin fibre cărnoase pe maĭ mult de jumĕtatea superioară a feţeĭ externe a tibieĭ; pe treimea superioară a feţeĭ posterioare a aponevroseĭ gambiere; pe ligamentul interosos și pe lama fibroasă care 'l desparte în sus de extensorul comun.

Fibrele cărnoase se aruncă pe tendonul final, care ascuns maĭ întâĭ în grosimea corpuluĭ cărnos, devine aparent spre mijlocul gambeĭ și e însoţit pe faţa sa posterioară de fibre musculare, până aproape de extremitatea inferioară a tibieĭ.

Acest tendon foarte solid, aproape de grosimea miculuĭ deget, încrucișează în eșarpă faţa anterioară a articulaţieĭ tibio-astragaliene și se inseră pe tuberositatea ce există pe faţa internă a I-luĭ cuneiform și pe extremitatea posterioară a I-luĭ metatarsian.

P. i. e. Faceţĭ la o lăţime de deget în afară de marginea anterioară a tibieĭ, o incisiune; tăiaţĭ aponevrosa, dedesubtul eĭ apare în sus corpul cărnos, în jos tendonul gambieruluĭ anterior.

Extensorul comun naște prin fibre cărnoase: *a)* pe faţa externă a tibieĭ, dedesubtul tuberculuṡuĭ luĭ Gerdy, *b)* pe capul peroneuluĭ, *c)* pe un arc fibros sub care trece nervul tibial anterior, *d)* pe jumĕtatea anterioară a feţeĭ interne a peroneuluĭ, *e)* pe ligamentul interosos, *f)* pe aponevrosa gambieră și pe lama fibroasă care 'l desparte în sus de gambierul anterior și *g)* pe faţa internă a pereteluĭ fibros care 'l desparte de ceĭ doĭ peronierĭ lateralĭ.

Acest corp cărnos foarte lung și subţire, lăţit transversal, se aruncă pe un tendon care conţinut maĭ întâĭ în grosimea corpuluĭ cărnos, devine aparent pe marginea sa anterioară și se divide în patru fasciculĭ, unul pentru fie-care din cele patru degete externe.

Aceste tendoane trec pe dinaintea articulaţieĭ tibio-astragaliane și dedesubtul eĭ se despart și se inseră fie-care, pe basa celeĭ de a treia falangă a degetuluĭ corespunzĕtor.

P. i. e. Faceţĭ începând de la tuberculul luĭ Gerdy o lungă incisiune; sub aponevrosă veţĭ cădea pe corpul cărnos și pe tendonul extensoruluĭ comun.

Extensorul propriŭ al marelui deget, naște prin fibre cărnoase: *a)* pe partea mijlocie a feţeĭ anterioare a peroneuluĭ, înăuntru extensoruluĭ comun și *b)* pe ligamentul interosos; de aci fasciculiĭ muscularĭ se aruncă pe tendonul terminal, așezat pe marginea anterioară a corpuluĭ cărnos și care se inseră pe marginea posterioară a celeĭ de a doua falangă a mareluĭ deget.

P. i. e. Faceţĭ în cele două treimĭ inferioare a gambeĭ o lungă incisiune, puţin maĭ aproape de tibia ca de peroneŭ. Tăiaţĭ aponevrosa și recunoașteţĭ interstiţiul umplut cu o grăsime gălbue, care desparte tibialul anterior de extensorul comun. Deschideţĭ acest interstiţiŭ cu sonda canelată, vedeţĭ marginea anterioară tendinoasă a extensoruluĭ propriŭ și cu două lovitură de sondă, isolaţĭ corpul cărnos subţire lăţit transversal al acestuĭ mușchiŭ. Observaţĭ că cu cât vĕ scoborâţĭ maĭ jos, adâncimea sus zisuluĭ interstiţiŭ se micșorează și extensorul comun caută să se pună pe același plan cu cele-l'alte tendoane.

Peronierul anterior, așezat în afară extensoruluĭ comun, naște prin fibre cărnoase pe treimea inferioară a margineĭ anterioare a peroneuluĭ și pe aponevrosă.

Corpul sĕŭ cărnos peniform, se aruncă pe un tendon care ocupă marginea sa anterioară și care se inseră desvoltându-se ușor în evantaliŭ, pe partea cea maĭ posterioară a margineĭ superioare a celuĭ de al V-lea metatarsian și printr'o expansiune întărește tendonul extensoruluĭ comun, destinat miculuĭ deget.

P. i. e. La o lăţime de deget înaintea margineĭ anterioare a peroneuluĭ, în treimea inferioară a gambeĭ, faceţĭ o incisiune, tăiaţĭ aponevrosa foarte solidă, recunoaşteţĭ corpul extensoruluĭ comun şi pe faţa sa externă peronierul anterior; câte o dată el poate să lipsească.

Pachetul vasculo-nervos tibial anterior, e adânc aşezat în interstiţiul muscular, limitat înăuntru de faţa externă a corpuluĭ cărnos şi a tendonuluĭ gambieruluĭ anterior, în afară în sfertul săŭ superior de faţa internă a extensoruluĭ comun, în cele treĭ sferturĭ inferioare de faţa internă ale corpuluĭ cărnos şi a tendonului extensoruluĭ propriŭ.

Fundul saŭ peretele posterior al acestuĭ interstiţiŭ e format, în sus de cele două treimĭ superioare ale ligamentuluĭ interosos, în jos de faţa antero-externă a tibieĭ.

Direcţiunea pachetuluĭ vasculo-nervos e uşor oblică în jos, înăuntru şi înainte, ea e dată *printr'o linie care uneşte partea anterioară a capuluĭ peronier cu mijlocul linieĭ inter-maleolare.*

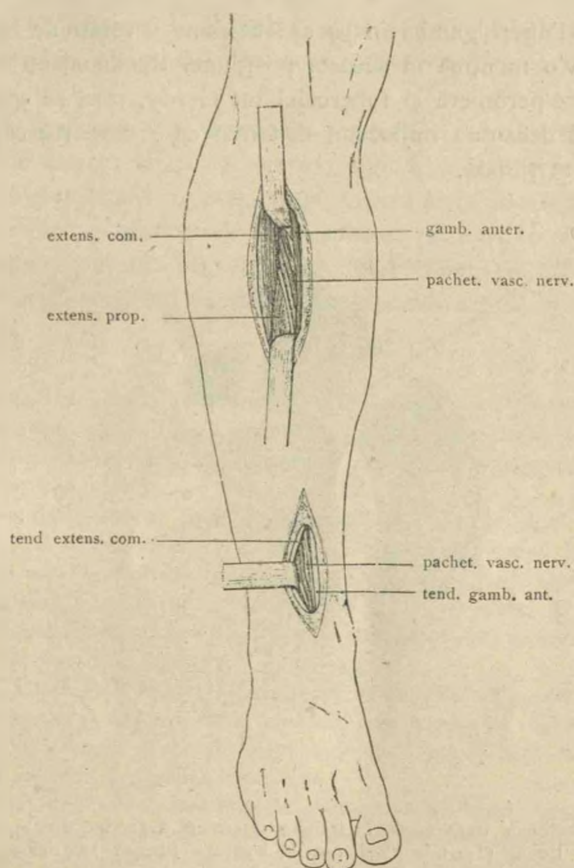


Fig. 59. — Gamba dreaptă. Găsirea pachetuluĭ vasculo-nervos tibial anterior, în treimea mijlocie şi inferioară a gambeĭ.

Artera tibială anterioară, ramura anterioară de bifurcaţie a popliteeĭ, străbate partea superioară a ligamentuluĭ interosos, prin orificiul circular care se găseşte dedesubtul articulaţieĭ tibio-peronieră superioară şi isprăveşte la nivelul glesneĭ, unde ia numele de *pedioasa.*

In prima sa porţiune lungă de 2—3 c.m., ea e aşezată înapoia ligamentuluĭ interosos, în interstiţiul limitat în afară de inserţiunile solearuluĭ pe capul peroneuluĭ, în năuntru de gambierul posterior şi în sus de marginea inferioară a popliteuluĭ.

Artera recurentă tibială, naşte din această porţiune a tibialeĭ anterioare, se îndreaptă din nainte în napoĭ şi străbate ligamentul interosos deasupra orificiuluĭ tibialeĭ anterioare.

In tot lungul gambeĭ, artera tibială e însoţită de două vine satelite; dintr'ênsa nasc în *unghiŭ drept* numeroase ramurĭ destinate muşchilor carĭ limitează interstiţiul care o conţin.

Nervul tibial anterior, ramură terminală internă a sciaticuluĭ popliteu extern, perforează aponevrosa inter-musculară care desparte muşchiĭ anteriorĭ de muşchiĭ externĭ şi trece pe dedesubtul unuĭ arc fibros, pe care se inseră extensorul comun şi lungul peronier.

Aşezat maĭ întâĭ în afara artereĭ, trece pe dinaintea eĭ şi se aşază apoĭ pe partea sa internă.

El dă ramurĭ extensoruluĭ comun, extensoruluĭ propriŭ şi gambieruluĭ anterior.

P. i. e. Puneţĭ gamba in uşoară flexiune şi rotaţiune internă şi rugaţĭ un ajutor să v'o menţină în această posiţiune. Recunoaşteţĭ capul peroneal, depresiunea pre-peronieră şi tuberculul luĭ Gerdy, care se găseşte la o grosime de deget deasupra mijloculuĭ distanţeĭ care desparte capul peroneuluĭ de tuberositatea tibială.

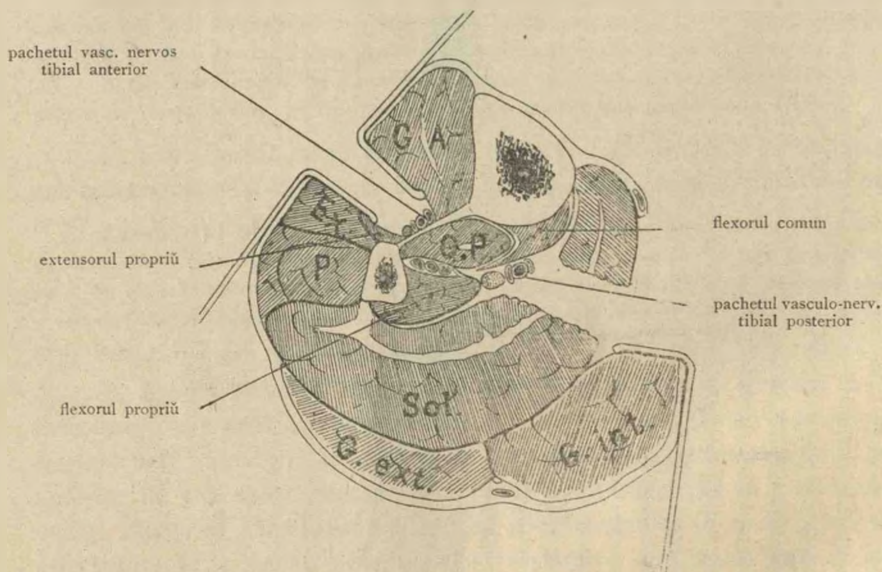


Fig. 60. — Secţiunea transversală în treimea inferioară a gambeĭ drepte. Această figură arată drumul care trebue urmat în afară pentru legătura tibialeĭ anterioare, înăuntru pentru legătura tibialeĭ posterioare.

Direcţiunea interstiţiuluĭ vascular fiind dată prin linia care reuneşte tuberculul luĭ Gerdy, cu mijlocul distanţeĭ intermaleolare, faceţĭ în lungul aces-teĭ liniĭ, începênd de la 2—3 lăţimĭ de deget dedesubtul capuluĭ peroneuluĭ, o incisie lungă de 5—6 c.m. După piele tăiaţĭ aponevrosa şi luaţĭ cu pensa

pe rând fie-care din buzele plăgeĭ aponevrotice şi cu sonda canelată deslipiţĭ de jos în sus fibrele musculare carĭ se inseră pe faţa sa profundă.

Procedând ast-fel, veţĭ recunoaşte cu uşurinţă interstiţiul vascular sub forma uneĭ urme gălbuĭ în care şerpuesc micĭ ramurĭ arteriale.

Deschideţi-l urmând cu sonda faţa externă a tibialuluĭ anterior, puneţĭ câte un depărtător în fie-care din unghiurile plăgeĭ; creaţĭ ast-fel o galerie adâncă, în fundul căreia recunoaşteţĭ şi ridicaţĭ pe acul luĭ Cooper, pachetul vasculo-nervos. In afară se găseşte nervul, înăuntru artera însoţită de douĕ vine (fig. 59 şi 60).

In treimea inferioară a gambeĭ. Recunoaşteţĭ imediat în afară de creasta tibieĭ, tendonnl solid al tibialuluĭ anterior.

In afară de dĕnsul, pulpa degetuluĭ lunecă în sghiabul vertical, care desparte acest tendon, de tendoanele extensorilor, *sghiab care corespunde pachetuluĭ vascular.*

Faceţĭ în lungul margineĭ externe a tendonuluĭ tibial o incisiune lungă ca de 3 lăţimĭ de deget; tăiaţĭ aponevrosa solidă, cădeţĭ pe interstiţiul vascular, pe care 'l deschideţĭ trecĕnd uşor în sus şi în jos sonda canelată. Puneţĭ un depărtător pe tendoanele extensorilor, pe carĭ le slăbiţĭ punĕnd piciorul în extensiune; atuncĭ înapoia tendonuluĭ tibial, culcat pe faţa externă a tibieĭ, vedeţĭ pachetul vascular, compus din arteră în afară şi din nerv înăuntru (fig. 59).

Loja externă saŭ a peronierilor lateralĭ are forma unuĭ canal prismatic osteo-fibros, mărginit înainte prin lama fibroasă care 'l desparte de loja anterioară, înapoĭ prin lama fibroasă care 'l desparte de regiunea posterioară, în năuntru de faţa externă şi posterioară a peroneuluĭ iar în afară de aponevrosa gambieră.

Lungul peronier lateral naşte prin fibre cărnoase: *a)* pe capul şi pe jumetatea superioară a feţeĭ externe a peroneuluĭ; *b)* pe lamele fibroase carĭ despart loja peronierilor de loja anterioară şi posterioară a gambeĭ; *c)* pe faţa profundă a părţeĭ superioare a aponevroaseĭ gambiere. Fasciculiĭ muşcularĭ se adună şi formează un corp cărnos prismatic, care se aruncă pe un frumos tendon, care ascuns maĭ întâiŭ în grosimea carneĭ, devine aparent pe faţa externă a corpuluĭ cărnos.

Acest tendon, însoţit de fibre cărnoase până spre treimea inferioră a gambeĭ, trece înapoia maleoleĭ externe, descinde pe faţa externă a calcaneuluĭ, se îndoeşte în unghiŭ drept înaintea tubercululuĭ cuboiduluĭ, pătrunde şi străbate talpa piciorului într'un canal osteo-fibros şi se inseră pe tuberculul posterior al primuluĭ metatarsian.

Scurtul peronier, aşezat dedesubtul lunguluĭ peronier, ocupă numaĭ jumĕtatea inferioară a lojeĭ peronierilor. El naşte prin fibre cărnoase pe cele douĕ treimĭ inferioare ale feţeĭ externe a peroneuluĭ şi pe lamele aponevrotice intermusculare, anterioară şi posterioară.

Corpul sĕŭ cărnos, prismatic se aruncă pe faţa profundă a tendonuluĭ terminal, pe care fibrele musculare 'l însoţesc până aproape de vĕrful maleoleĭ externe.

Acest tendon lunecă înapoia maleoleĭ externe, aşezat între os şi tendonul lunguluĭ peronier, se indoae în arc de cerc, descinde pe faţa externă a calcaneuluĭ, se depărtează în unghiŭ ascuţit de tendonul lunguluĭ peronier şi se inseră pe faţa dorsală a tubercululuĭ celuĭ de la al cincilea metatarsian.

P. i. e. Faceţĭ în lungul peroneuluĭ o lungă incisiune, sub aponevrosă găsiţĭ corpul şi tendonul lunguluĭ peronier; disecaţĭ acest muşchiŭ, dedesubtul luĭ găsiţĭ scurtul peronier.

Nervul musculo-cutanat, ramură de bifurcaţiune externă a sciaticuluĭ popliteŭ extern, e oblic îndreptat de la capul peroneuluĭ spre mijlocul spaţiuluĭ intermaleolar. In loja peronierilor, el e aşezat maĭ întâiŭ sub inserţiunile lunguluĭ peronier, apoĭ se apropie şi urmează aponevrosa intermusculară anterioară, perforează aponevrosa gambieră la un lat de mână deasupra maleoleĭ externe, devine subcutanat, trece pe mijlocul feţeĭ anterioare a glesneĭ, dă ramurĭ pentru pielea feţeĭ dorsale a piciorului şi ramurĭ colateraleĭ pentru degete. — In traectul sĕŭ între peronierĭ, nervul musculo-cutanat dă ramurĭ pentru aceştĭ muşchĭ.

P. i. e. *In loja peronierilor.* Faceţĭ în jumĕtatea superioară a lojeĭ peronierilor o lungă incisiune, dedesubtul lunguluĭ peronier găsiţĭ şi isolaţĭ nervul musculo-cutanat.

Sub piele. Pe un subiect slab, vedeţĭ şi simţiţĭ sub forma uneĭ coarde care lunecă pe planul peroneuluĭ, nervul musculo-cutanat.

Faceţĭ în treimea inferioră a gambeĭ o lungă incisiune oblică în jos şi în năuntru, care începe pe marginea anterioară a peroneuluĭ la un lat de mână deasupra maleoleĭ şi care se isprăvesce spre mijlocul glesneĭ; in incisiune saŭ sub una din buzele eĭ, găsiţĭ şi isolaţĭ nervul; urmăriţi-l în sus şi studiaţĭ orificiul aponevrotic prin care el ese din profunzime.

Faţa posterioară a gambeĭ, largă şi rotunzită în sus, se strâmtorează în jos şi formează în treimea sa inferioară o ridicătură verticală mediană, foarte aparentă, de forma uneĭ coarde care se termină pe calcaneŭ, *tendonul luĭ Achile.*

Pe subiectele grase şi puţin musculate, pe femeĭ maĭ cu seamă, faţa posterioară a gambeĭ e mărginită prin contururĭ rotunzite; pe indiviziĭ musculaţĭ marginele sunt colţurate.

Masa musculară foarte desvoltată a trigemenuluĭ sural, întrece în afară peroneul cu aproape două lăţimĭ de deget şi în năuntru tibia.

Exploraţiune. Din cauza grosimeĭ pătureĭ musculare, exploraţiunea profundă a jumĕtăţeĭ superioare a gambeĭ e foarte grea, maĭ cu seamă pe linia mediană.

In afară, simţiţĭ în sus cu uşurinţă capul peroneuluĭ; corpul fiind învĕluit de mase musculare groase, trebue să deprimaţĭ cu forţa părţile moĭ.

In năuntru, urmaţĭ de sus în jos marginea internă a tibieĭ. Rugaţĭ un ajutor să pună piciorul în extensiune, masa musculară se distinde; împingĕnd-o în afară cu vêrful degetelor, exploraţĭ faţa posterioară a tibieĭ căptuşită de inserţiunea solearuluĭ, sghiabul interosos şi chiar faţa internă a peroneuluĭ; ast-fel veţĭ putea simţi o exostosă, o placă de periostită, saŭ o tumoare adânc aşezată în spaţiul interosos.

P. i. e. Vêna safenă externă şi nervul safen extern. *La mijlocul gambeĭ.* Recunoaşteţĭ pe linia mediană cu vêrful degetelor, sghiabul care corespunde interstiţiuluĭ celor doĭ gemenĭ. In lungul luĭ faceţĭ o incisiune lungă de treĭ lărgimĭ de deget, tăiaţĭ pielea, ţesutul subcutanat şi recunoaşteţĭ

prin transparență, prin grosimea foiței aponevrotice vêna safenă, care e conținută într'o teacă fibroasă, formată prin dedublarea aponevroasei.

Cu sonda canelată rupeți învělișul aponevrotic, denudați și ridicați vêna safenă externă; incisați foița profundă a tecei aponevrotice care o conține, dedesubtul ei veți găsi, pe câmpul roșu format de gemenul extern, nervul safen extern, însoțit de o mică arteriolă.

In treimea inferioară. Recunoaşteți tendonul luĭ Achile și faceți în lungul margineĭ sale externe o incisiune, care se isprăveşte la 3—4 lățimĭ de deget de asupra maleoleĭ externe. Imediat sub piele găsiți în dedublarea foiței superficiale vêna safenă, însoțită pe marginea sa internă de nervul cu același nume.

Vêna safenă și nervul safen intern la mijlocul gambei. Pe subiectele slabe, vêna safenă internă foarte mare, e dese orĭ aparentă; pe cadavru ea poate să se desineze sub forma unuĭ dungĭ albăstruĭ, datorită transfusiuneĭ sângeluĭ.

Cu pulpa degetelor recunoaşteți marginea internă a tibiei, în lungul eĭ la lățime de deget înapoĭ, faceți o incisiune lungă de vr'o 4 cm. Imediat sub piele în dedublarea foiței superficiale, vedeți și isolați vêna; dacă nu o găsiți în plagă, căutați-o cu pensa și cu sonda, pe rând, sub fie care din buzele incisiuneĭ.

Nervul safen intern, de cele maĭ multe orĭ mic, se găsește pe marginea externă a vineĭ.

Muşchii posteriori ai gambei, formează douĕ planurĭ separate printr'o lamă fibro-celuloasă, *aponevrosa mijlocie.*

Planul superficial, constituit din *tricepsul sural*, e format la rîndul luĭ din douĕ păturĭ:

a) *Pătura superficială* e formată prin corpul lățit al celor doĭ gemenĭ. Aceștĭ doĭ mușchĭ despărțițĭ în sus printr'un spațiu în formă de V, se reunesc în jos prin marginea lor corespondentă.

Eĭ nasc, după cum am vĕzut, prin tendoane puternice, pe condiliĭ femuralĭ și pe tuberculiĭ supra-condilianĭ.

Tendoanele lor inițiale complectează și întăresc porțiunile retro-condiliane ale capsulei articulare, și acoper condiliĭ femuralĭ, în napoia cărora eĭ formează adevărate capușoane.

Corpiĭ cărnoșĭ aĭ gemenilor nasc pe fața profundă a tendoanelor inițiale și sunt culeșĭ de fața posterioară a tendonuluĭ lameliform terminal, pe care se isprăvesc puțin dedesubtul mijlocului gambeĭ prin douĕ liniĭ curbe cu convexitatea în jos.

Pentru gemenul intern această linie se coboară cu un deget dedesubtul gemenuluĭ extern.

b) *Pătura profundă* e formată de solear.

Solearul foarte gros și puternic e despărțit de gemenĭ printr'o pătură de țesut conjunctiv maĭ mult saŭ maĭ puțin bogat în grăsime.

Solearul naște de pe peroneŭ și de pe tibia, printr'o frumoasă și solidă lamă tendinoasă, *tendonul inițial saŭ de origină* și prin fibre cărnoase.

Inserțiunea peronieră se face de sus în jos, pe rugosităţile ce se vĕd pe fața posterioară a capuluĭ și a sfertuluĭ superior al fețeĭ posterioare a corpuluĭ peroneuluĭ și pe jumătatea superioară a margineĭ externe a acestuĭ os.

Inserţiunile tibiale se fac pe creasta oblică a tibieĭ şi pe treimea mijlocie a margineĭ interne a acestuĭ os.

Fasciculiĭ tendinoşĭ carĭ nasc pe peroneŭ sunt ceĭ maĭ tarĭ. Fibrele cărnoase nasc pe cele două feţe ale tendonuluĭ de origină, dar maĭ cu seamă pe faţa sa posterioară şi un mare număr nasc direct pe tibia şi pe peroneŭ.

Tendonul final e împărţit în partea sa superioară în două lame, carĭ se despart în unghiŭ foarte ascuţit. — *Lama posterioară* e cea maĭ desvoltată, pe faţa sa profundă se aruncă fibrele născute de pe faţa posterioară a tendonuluĭ de origină. *Lama anterioară* saŭ accesorie primeşte pătura musculară care naşte pe faţa anterioară a tendonuluĭ de origină; această pătură câte odată e foarte desvoltată, e redusă uneorĭ la un mic muşchiŭ peniform.

Fibrele cărnoase acoper faţa anterioară a tendonuluĭ de inserţiune finală, până la doue saŭ treĭ grosimĭ de deget deasupra calcaneuluĭ.

Tendoanele terminale ale gemenilor de o parte şi a solearuluĭ de altă parte, despărţiţĭ maĭ întâĭ, se reunesc şi se ţesă împreună pentru a forma un tendon comun — *tendonul luĭ Achile*.

Tendonul luĭ Achile se ingustează şi se îngroaşă de sus în jos; deasupra calcaneuluĭ e aproape rotund, apoĭ se lărgeşte uşor şi se inseră pe faţeta care ocupă partea mijlocie a feţeĭ posterioare a calcaneuluĭ şi pe periostul foarte îngroşat care acoperă acest os; el e despărţit de partea superioară lucioasă a feţeĭ posterioare a calcaneuluĭ, printr'o pungă seroasă, punga seroasă *retro-calcaneană*, adese orĭ atinsă de tuberculosă şi de blenoragie.

Tendonul luĭ Achile e conţinut într'o teacă fibroasă, mărginită înapoĭ şi pe laturĭ de aponevrosa gambieră superficială, înainte de aponevrosa gambieră mijlocie.

El e despărţit de peretele posterior al acesteĭ tece, printr'un ţesut conjunctiv moale transformat une orĭ într'o adevărată pungă seroasă; de peretele anterior printr'o pătură de grăsime care se îngroaşă de sus în jos şi aderă foarte intim cu partea interioară a tendonuluĭ şi cu fundul de sac superior al burseĭ retro-calcaneane.

In teaca tendonuluĭ luĭ Achile se respândesc maĭ întâĭ fungosităţile plecate dintr'o sinovită tuberculoasă a pungeĭ retro-calcaneană; într'ênsa va trebui să le urmăriţĭ şi să le extîrpaţĭ în totalitate.

P. i. e. Recunoaşteţĭ ridicătura tendonuluĭ luĭ Achile şi faceţĭ in lungul eĭ o incisiune care se isprăveşte pe calcaneŭ. Tăiaţĭ pielea şi aponevrosa, fibrele albe lucitoare ale tendonuluĭ apar; isolaţi-l şi tăiaţi-l transversal la un lat de mână deasupra calcaneuluĭ, observaţĭ cât e de gros şi puternic. Trageţĭ în jos fragmentul inferior şi disecaţĭ faţa sa profundă, curăţindu-l de grăsimea care-l acoperă; la un moment dat veţĭ deschide punga seroasă retro-calcaneană, care se găseşte între dênsul şi treimea superioară a feţeĭ posterioare a calcaneuluĭ.

Punga seroasă supra-calcaneană. Ţesutul conjunctiv moale care se găseşte înapoia tendonuluĭ luĭ Achile, între dânsul şi aponevrosă, se transformă câte-o dată într'o adevărată pungă seroasă, *supra-calcaneana*.

P. i. e. Faceţĭ în jumetatea inferioară a tendonuluĭ luĭ Achile o incisiune verticală, tăiaţĭ de-o-dată pielea şi aponevrosa, cu pensa ridicaţĭ buzele incisiuneĭ; dese orĭ veţĭ vedea la 2—3 grosimĭ de deget deasupra calcaneuluĭ, cavitatea deschisă a pungeĭ supra-calcaneane.

Inelul solearului, aşezat între tibia şi peroneŭ, cam la doue degete dedesubtul capuluĭ peroneal, e un canal înalt de maĭ mult de un cm.

El are forma unuĭ orificiŭ oblic îndreptat în jos şi înăuntru, lăţit în sensul antero-posterior şi de largimea mareluĭ deget.

Limitele sale sunt formate, înapoĭ prin marginea superioarǎ concavǎ liberǎ şi aponevrotică a solearuluĭ — *arcada solearuluĭ,* întinsǎ, întocmaĭ ca un pod pe deasupra sghiabuluĭ interosos, între tibia şi peroneŭ; înainte de faţa posterioarǎ a popliteuluĭ, de extremitatea superioarǎ a gambieruluĭ posterior şi de aponevrosa flexoruluĭ comun; pe lăturĭ de inserţiunile solearuluĭ, în afarǎ pe peroneŭ, înăuntru pe tibia.

Organele carĭ trec prin acest inel sunt următoarele :

a) pe întâiul plan se găseşte *nervul tibial posterior* şi pe partea sa externǎ treĭ din ramurile luĭ: nervul inferior al popliteuluĭ, nervul gambieruluĭ posterior şi nervul solearuluĭ, care naşte imediat deasupra arcadeĭ acestuĭ muşchiŭ.

b) Pe al doilea plan, dedesubtul nervuluĭ, se găseşte *trunchiul arterial tibio-peronier,* căcĭ la nivelul arcadeĭ, artera poplitee se împarte în tibiala anterioarǎ şi trunchiul tibio-peronier.

Trunchiul arterial tibio-peronier e însoţit de două vine, una internǎ şi puţin anterioarǎ formatǎ din reunirea vinelor tibiale posterioare, alta externǎ şi puţin posterioarǎ, formatǎ din reunirea vinelor peroniere cu vêna tibialǎ anterioarǎ. Aceste canale vênoase comunicǎ larg împreunǎ printr'o anastomosǎ, aşezatǎ în unghiul pe care 'l formeazǎ artera tibialǎ anterioarǎ cu trunchiul tibio-peronier.

c) Al treilea plan e format de *artera tibialǎ anterioarǎ,* oblic îndreptatǎ înainte, în jos şi în afarǎ; vêna cu acelaşĭ nume se găseşte pe partea externǎ şi superioarǎ a artereĭ.

Lama fibro-celuloasǎ care se găseşte în jurul pacheuluĭ vasculo-nervos popliteŭ, se continuǎ la nivelul ineluluĭ solearuluĭ, cu foiţa fibro celuloasǎ care acoperǎ acest muşchiŭ.

P. i. e. Faceţĭ pe lima medianǎ o incisiune începând puţin deasupra niveluluĭ capuluĭ peroneal şi isprăvind la un lat de mânǎ dedesubt.

Tăiaţĭ pielea, aponevrosa, respectaţĭ vêna safenǎ externǎ; cu sonda deschideţĭ interstiţiul gemenilor în toatǎ lungimea plăgeĭ.

Puneţĭ depărtătoare şi curăţiţĭ faţa posterioarǎ a solearuluĭ de pătura fibro-celuloasǎ ce 'l acopere; recunoaşteţĭ arcada solearuluĭ, cu vêrful degetuluĭ exploraţĭ dedesubtul eĭ inelul acestuĭ muşchiŭ pe care 'l deschideţĭ pe sonda canelatǎ şi studiaţĭ organele care-l strĕbat.

Tendonul plantarului subţire, strĕbate oblic în jos şi înăuntru interstiţiul care desparte gemeniĭ de solear, ese din acest spaţiŭ spre partea sa inferioarǎ şi internǎ, se aşazǎ pe marginea internǎ a tendonuluĭ luĭ Achile pe care 'l urmeazǎ până pe calcaneŭ, pe partea internǎ a căruia se inserǎ.

P. i. e. Faceţĭ pe marginea internǎ a tendonuluĭ luĭ Achile o lungǎ incisiune şi căutaţĭ lipit de acest tendon — tendonul plantaruluĭ subţire; urmaţi-l în jos până pe calcaneŭ, în sus în interstiţiul tricepsuluĭ sural.

Aponevrosa mijlocie a gambeĭ, fibro-celuloasǎ şi foarte subţire în cele două treimĭ superioare ale gambeĭ, devine fibroasǎ şi resistentǎ în partea sa inferioarǎ.

In aceastǎ porţiune ea e formatǎ în cea maĭ mare parte din arcurĭ fibroase carĭ se ţese în afarǎ şi înăuntru cu aponevrosa superficialǎ; în jos ea sǎ terminǎ pe marginea superioarǎ a calcaneuluĭ.

Planul profund. Muşchiĭ acestuĭ plan sunt aşezaţĭ într'un sghiab osteo-fibros, care se strâmtoreazǎ de sus în jos şi care e mărginit în afarǎ de peroneŭ, înăuntru de tibia şi înainte de ligamentul interosos, întins între marginea externǎ a tibieĭ şi creasta mijlocie a feţeĭ interne a peroneuluĭ. Aceştĭ muşchĭ sunt în număr de treĭ aşezaţĭ în două păturĭ.

A) Prima păturǎ e formatǎ din ceĭ doĭ flexorĭ.

1. **Flexorul propriŭ al mareluĭ deget**, gros şi prismatic, aşezat pe partea internă a peroneuluĭ, e întins de la acest os la a doua falangă a mareluĭ deget. Cărnos în porţiunea sa gambieră, devine tendinos în talpa piciorului. El naşte prin fibre cărnoase amestecate cu bande fibroase: pe cele două treimĭ inferioare ale feţeĭ postero interne a peroneuluĭ, pe cele două marginĭ ale acesteĭ feţe, pe tendonul de origină al soleaculuĭ, pe ligamentul interosos şi pe arcul fibros al flexoruluĭ comun. Tendonul final, lameliform, e ascuns maĭ întâĭ în grosimea corpuluĭ muscular, care 'l însoţeşte până la o grosime de deget dedesubtul articulaţieĭ tibio-tarsiene. Acest tendon se îndoae pe marginea posterioară a astragaluluĭ, devine orizontal, lunecă în sgbiabul calcaneuluĭ, se încrucişează cu tendonul flexoruluĭ comun cu care schimbă fibre, apoĭ se aşează între ceĭ doĭ fasciculĭ aĭ scurtuluĭ flexor aĭ mareluĭ deget şi se înseră lărgindu-se puţin, pe rugositatea în formă de corn ce se găseşte pe partea posterioară a feţeĭ inferioare a celeĭ de a II-a falange a mareluĭ deget.

2. **Muschiul flexor comun**, e întins de la tibia la a III-a falangă a celor patru degete din afară. Culcat pe faţa posterioară a tibieĭ el naşte: a) pe creasta oblică a tibieĭ, prin fibre cărnoase amestecate cu fasciculiĭ fibroşĭ; b) pe treimea mijlocie a feţeĭ posterioare a tibieĭ, pe o suprafaţă triunghiulară cu vîrful în jos, prin fibre cărnoase; c) printr'o frumoasă lamă tendinoasă, aşezată pe faţa profundă a muşchiuluĭ, pe faţa internă a tibieĭ, aproape de marginea sa internă; această inserţiune începe la nivelul cresteĭ oblice şi se isprăveşte spre partea inferioară a treimeĭ mijlociĭ a acestuĭ os; d) pe o arcadă fibroasă întinsă ca un pod, pe deasupra tibialuluĭ posterior, de la partea mijlocie a feţeĭ posterioare a tibieĭ la partea inferioară a aceleiaşĭ feţe, aproape de articulaţia tibio-peronieră; e) printr'o lamă aponevrotică câte odată foarte desvoltată pe treimea superioară a margineĭ posterioare a peroneuluĭ. Tendonul terminal ascuns maĭ întâĭ în grosimea corpuluĭ muscular, e însoţit de fibre musculare pe partea sa externă până deasupra maleoleĭ interne. Aşezat înapoia tendonuluĭ gambieruluĭ posterior, înconjoară cu dînsul maleola internă, lunecă pe vêrful miceĭ apofise a calcaneuluĭ, trece pe dedesubtul tendonuluĭ flexoruluĭ propriŭ şi ajuns în mijlocul tălpeĭ piciorului se lărgeşte în evantaliŭ şi se împarte in patru ramurĭ saŭ tendoane secundare, unul pentru fie-care din cele patru degete externe.

Fie-care din aceste tendoane pătrund, la nivelul articulaţiunelor metacarpo-falangiane, în canalele osteo-fibroase ale flexorilor, trec prin butoniera tendonuluĭ flexoruluĭ comun scurt şi se înseră pe faţa inferioară a celeĭ de a III-a falangă a degetuluĭ respectiv.

B) A doua pătură e formată de gambierul posterior.

Gambierul posterior, culcat în fundul sghiabuluĭ interosos, e întins de la tibia şi peroneŭ de o parte, la jumĕtatea anterioară a tarsuluĭ de altă parte. Gros şi cĭrnos în partea luĭ superioară, devine lameliform şi maĭ cu seamă tendinos în partea sa inferioară.

El naşte prin fibre cărnoase amestecate cu fibre aponevrotice: a) de pe faţa postero-externă a tibieĭ, pe acea suprafaţă triunghiularĭ cu vêrful în jos, mărginită înainte prin marginea externă a tibieĭ în sus prin creasta oblică şi înapoĭ prin acea creastă care pleacă din această oblică şi care se pierde pe marginea externă a acestuĭ os; b) pe cele două treimĭ superioare a feţeĭ interne a peronouluĭ şi c) pe faţa posterioară a ligamentuluĭ interosos. In jumĕtatea superioară a gambeĭ această inserţiune se face pe toată lărgimea membraneĭ interosoase, în jos ea se face numaĭ pe partea peronieră a ligamentuluĭ interosos şi dese orĭ pe un arc fibros întins de la peroneŭ la membrana interosoasă.

Tendonul terminal, al gambieruluĭ posterior, foarte solid ascuns maĭ întâĭ în grosimea corpuluĭ cărnos, devine aparent spre mijlocul gambeĭ, continuă însă a primi fibre musculare pe partea sa externă, până aproape de maleola internă.

El înconjoară maleola internă, devine orizontal, lunecă pe faţa internă a articulaţieĭ tibio-astragaliene, se lărgeşte şi se împarte în maĭ multe braţe şi se înseră din năuntru în afară: pe tuberculul scafoiduluĭ prin cea maĭ mare parte, pe tuberculul inferior al I cuneiform, pe tuberculul celuĭ de al III-lea cuneiform, pe marginea internă a cuboiduluĭ şi pe extremitatea posterioară a celuĭ de al II-lea, III-lea şi IV-lea metatarsian; un arc fibros leagă câte odată

tendonul gambieruluĭ posterior cu tendonul lunguluĭ peronier; între scafoid şi mica apofisa a calcaneuluĭ, tendonul gambieruluĭ posterior e ţesut cu ligamentul întins între aceste două oase, pe carĭ uniĭ autorĭ 'l descriŭ ca un *tendon recurent.*

P. i. e. Faceţĭ o lungă incisiune în lungul peroneuluĭ, recunoaşteţĭ solearul, desinseraţi-l de pe peroneŭ şi daţi-l unuĭ depărtător; culcat pe peroneŭ sub o foae subţire fibro-celuloasă găsiţĭ corpul flexoruluĭ propriŭ.

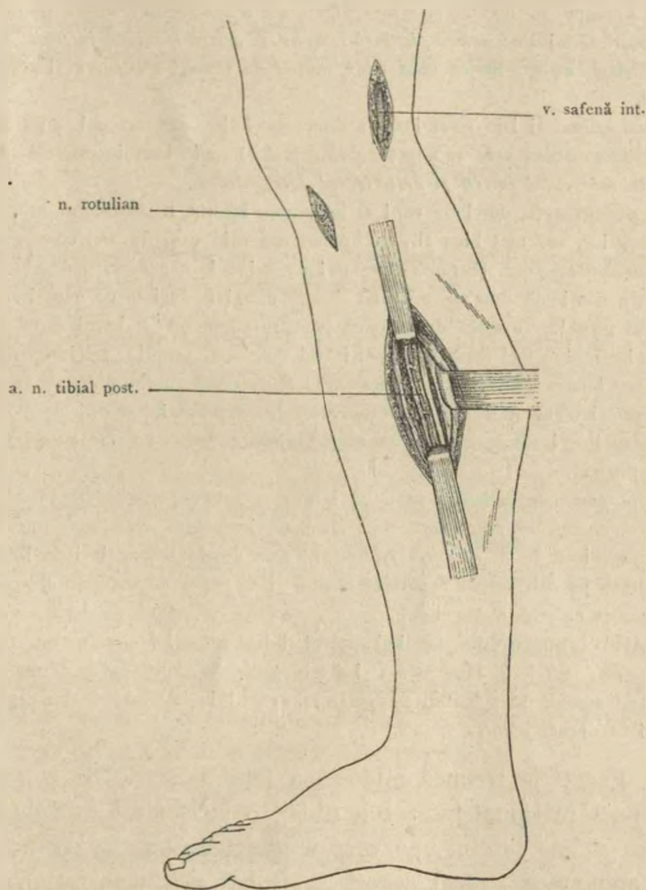


Fig. 61. — Căutarea pachetuluĭ vasculo-nervos tibial posterior. Un depărtător trage înapoĭ gemenul intern, două depărtătoare sunt puse în unghiurile tăetureĭ făcute în grosimea solearuluĭ.

Faceţĭ aceiaşĭ operaţie pe partea internă a gambeĭ, în lungul tibieĭ, culcat pe dênsul, găsiţĭ corpul lăţit al flexoruluĭ comun, dedesubtul căruia se găseşte gambierul posterior.

Artera şi nervul tibial posterior, artera peronieră. Trunchiul tibio-peronier, la 3—4 lărgimĭ de deget dedesubtul linieĭ orizontale care ar trece prin capul peroneuluĭ, se împarte în cele două ramurĭ terminale: *artera tibială posterioară* şi *artera peronieră.*

Artera tibială posterioară, descinde în lungul tibieĭ, foarte puţin oblică în jos şi înăuntru; culcată pe partea superficială foarte subţire a flexoruluĭ comun, care o desparte de gambierul posterior ea e acoperită de solear şi de foiţa fibro-celuloasă, care represintă aponevrosa mijlocie.

Artera tibială, trece înapoia extremităţeĭ inferioare a tibieĭ şi înapoia articulaţieĭ tibio-astragaliane; spre extremitatea inferioară a tibieĭ ea e conţinută cu cele două vine satelite şi cu nervul tibial posterior într'o teacă aşezată în sghiabul mărginit de gambierul posterior şi flexorul comun în năuntru şi de flexorul propriŭ în afară. Ajunsă în partea superioară a sghiabuluĭ calcanean, aproape la nivelul margineĭ superioare a calcaneuluĭ, artera tibială se împarte în cele două ramurĭ terminale: *artera plantară externă* şi *artera plantară internă*. Artera tibială posterioară, dă naştere, de sus în jos unuĭ mare numĕr de ramurĭ musculare şi adese-orĭ artereĭ nutritive a tibieĭ.

Direcţiunea artereĭ tibiale posterioare e dată de linia, care ar uni mijlocul scobitureĭ poplitee cu ridicătura osoasă care se găseşte dedesubtul şi puţin înapoia maleoleĭ externe, ridicătură formată de *tuberculul intern şi posterior al astragaluluĭ*.

Artera peronieră, descinde vertical pe partea internă a peroneuluĭ, culcată maĭ întâĭ pe gambierul posterior, saŭ maĭ bine zis, pe aponevrosă prin care flexorul comun se inseră pe peroneŭ şi acoperită de solear, pătrunde spre treimea mijlocie a gambeĭ dedesubtul flexoruluĭ propriŭ; aci ea e conţinută într'un adevĕrat canal mărginit înainte de gambierul posterior, înapoĭ de flexorul propriŭ, în afară de peroneŭ pe care adese orĭ 'şĭ imprimă un sghiab, şi în năuntru prin fasciculĭ fibroşĭ şi muscularĭ aparţinând flexoruluĭ propriŭ, fasciculĭ născuţĭ de pe aponevrosa de inserţiune a gambieruluĭ posterior. O aponevrosă subţire fibro-celuloasă o acoperă, o aplică pe muşchĭ şi o ascunde ochiuluĭ observatoruluĭ neprevenit.

Spre treimea inferioară a gambeĭ, artera peronieră e despărţită de peroneŭ prin inserţiunea flexoruluĭ propriŭ.

Ajunsă spre partea inferioară a spaţiuluĭ interosos, artera peronieră se împarte în două ramurĭ: *o ramură, anterioară perforantă*, care străbate ligamentul interosos, imediat deasupra articulaţieĭ tibio-peroniere şi *o ramură posterioară* care descinde înapoia interlinieĭ articulare tibio-peroniere, trece pe sub corpul flexoruluĭ comun şi se rĕspândeşte în articulaţia tibio astragaliană şi în regiunea externă a călcâiuluĭ.

Nervul tibial posterior, satelitul artereĭ tibiale posterioare, e aşezat pe partea externă a acesteĭ artere, maĭ întâĭ între dênsa şi artera peronieră, apoĭ între dênsa şi marginea internă a flexoruluĭ comun. In sghiabul calcanean, nervul tibio-posterior se împarte în nervul *plantar extern* şi în nervul *plantar intern*.

P. i. e. Faceţĭ în treimea mijlocie a feţeĭ posterioare a gambeĭ, la un deget înapoia margineĭ interne a tibieĭ, o incisiune lungă de 5—6 cm.; înlăturaţĭ vêna safenă internă, pe care o găsiţĭ de cele maĭ multe orĭ în plagă, tăiaţĭ aponevrosa, recunoaşteţĭ şi isolaţĭ marginea internă a gemenuluĭ intern şi daţi-l unuĭ depărtător. Fundul plăgeĭ e format de solear; incisaţĭ acest muşchiŭ pătură cu pătură, îndreptându-vĕ spre tibia, când aţĭ ajuns pe planul fibros care represintă *aponevrosa de origină a solea
ruluĭ*, lăsaţĭ cuţitul, luaţĭ sonda şi cu vêrful eĭ rupeţĭ această aponevrosă şi pătura musculară care se găseşte dedesubtul eĭ; puneţĭ două depărtătoare în lungime, în cele două unghiurĭ ale găureĭ ce aţĭ creat în solear; în fundul plăgeĭ sub o subţire foiţă fibro-celuloasă, recunoaşteţĭ prin transparenţă nervul tibial posterior, rupeţĭ cu sonda această foiţă şi denudaţĭ pe partea

internă a nervuluĭ, artera tibială posterioară cu cele două vine care o însoţesc (fig. 61).

Recunoaşteţĭ pe partea externă a nervuluĭ marginea flexoruluĭ comun, cu sonda deschideţĭ interstiţiul care desparte acest muşchiŭ de gambierul posterior, în acest interstiţiŭ contra peroneuluĭ, recunoaşteţĭ şi ridicaţĭ artera şi cele două vine peroniere.

Descoperirea artereĭ tibiale posterioare pare dificilă la prima impresie, o veţĭ face însă tot-d'auna dacă veţĭ proceda cu sânge rece şi cu metodă luminându-vĕ bine câmpul de operaţie prin depărtătoare bine puse.

GLESNA (Gâtul piciorului)

Gâtul piciorului e o regiune intermediară gambeĭ de o parte şi piciorului de altă parte; ea corespunde articulaţiuneĭ tibio-astragaliană.-

Exploraţiune. Inspectaţĭ şi exploraţĭ faţa externă a glesneĭ, vedeţĭ şi simţiţĭ o ridicătură verticală, oblongă, cu vêrful în jos, aşezată imediat sub piele, e *maleola externă;* cu pulpa degetelor puteţĭ foarte uşor să urmăriţĭ cele două margini: anterioară şi posterioară ale maleoleĭ.

La un deget înaintea margineĭ anterioare a maleoleĭ, piciorul fiind pus în extensiune, simţiţĭ o ridicătură în formă de colţ, e *unghiul superior şi extern al astragaluluĭ.* Dedesubtul aceşteĭ ridicăturĭ, vêrful degetuluĭ pătrunde într'o înfundătură care corespunde orificiuluĭ extern al canaluluĭ astragalo-calcanean, *scobitura astragalo-calcaneană.*

Spre partea inferioară şi anterioară a înfundătureĭ calcaneo-astragaliane, se găseşte o altă ridicătură, formată de *marea apofisă a calcaneuluĭ.*

Dacă puneţĭ piciorul în extensiune, ridicătura unghiuluĭ astragalian dispare ascunzêndu-se în mortesa tibio-peronieră.

Dedesubtul maleoleĭ externe, degetele exploratoare simt, pe planul osos resistent format de faţa externă a calcaneuluĭ, o mică ridicătură, formată de *tuberculul calcanean extern.*

Pe faţa internă a glesneĭ se găseşte ridicătura foarte aparentă a *maleoleĭ interne;* luaţĭ între degete maleola internă şi urmaţĭ cu pulpa degetelor conturul eĭ.

Exploraţĭ, apăsând tare împrejurul maleoleĭ interne, simţiţĭ înainte planul osos resistent format de faţa internă a gâtuluĭ şi a capuluĭ astragalian, în jos ridicătura miceĭ apofise a calcaneuluĭ; în jos şi maĭ înapoĭ piciorul fiind în flexiune dorsală, veţĭ simţi ridicătura *tubercululuĭ extern şi posterior al astragaluluĭ.* In flexiune plantară acest tubercul se ascunde în mortesa tibio-peronieră.

Puneţĭ piciorul în semi-flexiune dorsală, tendoanele extensorilor se slă-

besc şi în unghiul de flexiune puteţĭ uşor explora, între cele douĕ maleole, partea *anterioară a interliniei articulare* a glesneĭ şi marginea anterioară a extremităţeĭ tibiale.

Regiunea anterioară

Nervul musculo-cutanat încrucişează faţa anterioară a glesneĭ spre mijlocul distanţeĭ inter maleolare.

P. i. e. Pe mijlocul distanţeĭ inter-maleolare faceţĭ o incisie oblică în jos şi în năuntru, în fundul plăgeĭ saŭ sub una din buzele eĭ găsiţĭ cordonul nervos.

Tendoanele extensorilor şi a gambieruluĭ anterior. Faţa anterioară a articulaţiuneĭ tibio astragaliane e încrucişată de tendoanele muşchilor, carĭ de la gambă trec la picior. Aceste tendoane sunt din afară înăuntru: *tendonul peronieruluĭ anterior, tendonul extensoruluĭ comun, tendonul extensoruluĭ propriŭ şi tendonul gambieruluĭ anterior;* ele sunt menţinute pe articulaţie printr'o chingă fibroasă *ligamentul anular anterior* al glesneĭ saŭ *ligementul în Y,* întinsă ca un arc, de la marea apofisă a calcaneuluĭ la tibia de o parte, la scafoid şi la primul cuneiform de altă parte. (Fig. 62).

Simplu maĭ întâiŭ, ligamentul anular anterior se împarte spre mijlocul glesneĭ în douĕ bande, luând forma unuĭ Y. (Fig. 63).

Ligamentul în Y naşte sub forma unuĭ cordon fibros, de pe tuberculul mareĭ apofise a calcaneuluĭ, se îndreaptă în sus şi înăuntru lărgindu-se în evantaliŭ, trece pe dinaintea tendoanelor peronieruluĭ anterior şi a extensoruluĭ comun şi se împarte pe marginea lor internă în douĕ planurĭ:

a) Planul profund, înconjoară tendoanele extensoruluĭ comun, trece pe dedesubtul lor, se îndreptează spre calcaneŭ şi îngustându-se de sus în jos, se inseră pe dênsul puţin înăuntru de inserţiunea picioruluĭ ligamentuluĭ în Y; ast fel e format un laţ fibros puternic în care lunecă îndoindu-se în unghiŭ drept tendoanele extensoruluĭ comun şi al peronieruluĭ anterior.

b) Planul superficial, pe marginea internă a tendonuluĭ extensoruluĭ propriŭ, se împarte la rândul sĕŭ în alte douĕ planurĭ;

1) Planul profund înconjoară tendonul extensoruluĭ comun, 'ĭ face un laţ şi îndreptându-se în jos se alipeşte pereteluĭ intern a laţuluĭ extensoruluĭ comun cu care se inseră pe calcaneŭ.

2) Planul superficial se împarte în douĕ bande, banda superioară se divide pentru ca să conţie tendonul gambieruluĭ şi se inseră pe faţa antero internă a tibieĭ puţin deasupra maleoleĭ; banda inferioară maĭ subţire şi maĭ largă ca cea precedentă trece pe dinaintea tendonuluĭ gambieruluĭ şi se pierde pe faţa internă a scafoiduluĭ, a I-luĭ cuneiform şi în aponevrosa plantară.

Ligamentul anular anterior formează decĭ treĭ tece: una externă cea maĭ solidă pentru extensorul comun şi peronierul anterior, alta mijlocie pentru extensorul propriŭ şi una internă pentru gambierul anterior.

Această din urmă e cea maĭ rău constituită şi tendonul gambieruluĭ maĭ puţin înfrânat ca cele-l'alte, face o ridicătură maĭ considerabilă sub piele.

Treĭ tecĭ sinoviale născute din frecarea tendoanelor, există în jurul lor.

Teaca extensoruluĭ comun, are forma unor dăsagĭ, porţiunea strimtată rĕspunzând ligamentuluĭ în Y.

Ea începe la doue lărgimĭ de deget deasupra articulaţieĭ glesneĭ şi se isprăveşte printr'un fund de sac maĭ larg şi digitat spre mijlocul picioruluĭ.

Tendoanele nu sunt libere în interiorul cavităţeĭ seroase ci sunt conţinute într'un meso-tendon, care naşte pe peretele posterior al sinovialeĭ şi împarte cavitatea sinovialeĭ în doue compartimente, unul prae-tendinos, altul retro-tendinos, comunicând împreună pe marginea liberă internă a meso-tendonuluĭ.

La partea superioară a teceĭ sinoviale, se găseşte împrejurul tendoanelor o frumoasă plică prepuţială.

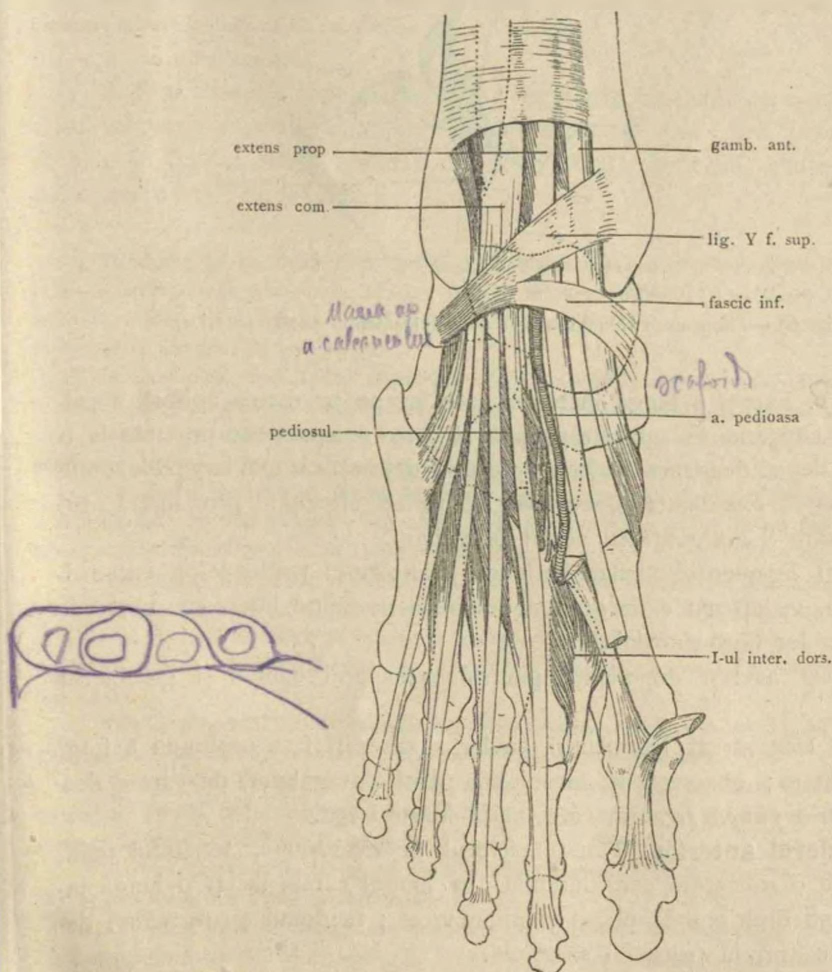


Fig. 62.— Faţa anterioară a glesneĭ şi dorsală a piciorului. Tendonul extensoruluĭ propriŭ a fost tăiat şi se vede inserţiunea tendonuluĭ pediosuluĭ, corpul pediosuluĭ a fost resecat pentru ca să se vază artera pedioasă şi nervul tibial, aşezat dedesubtul luĭ.

Teaca extensoruluĭ propriŭ are forma uneĭ cavităţĭ tubulare; ea începe puţin deasupra teceĭ extensoruluĭ comun şi se isprăveşte puţin înapoia articulaţiuneĭ primuluĭ metatarsian cu cuneiformul sĕŭ.

Tendonul e legat cu peretele posterior şi extern al teceĭ printr'un meso-tendon.

Teaca gambierului anterior începe la 3—4 c.m. deasupra maleoleĭ interne şi se isprăveşte la nivelul tubercululuĭ scafoiduluĭ; o plică sinovială leagă tendonul cu peretele posterior şi extern al teceĭ.

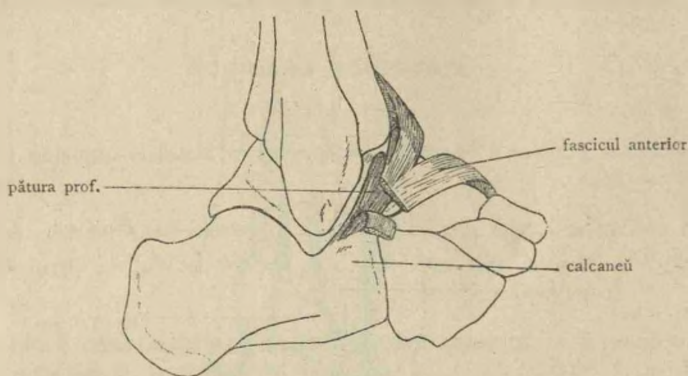


Fig. 63.— Faţa externă a piciorului drept, ligamentul anular anterior.

P. i. e. Faceţĭ o lungă incisiune care începe pe marea apofisă a calcaneuluĭ în depresiunea sub-astragaliană şi care se isprăveşte pe tibia la o lărgime de deget deasupra maleoleĭ interne; disecaţĭ cât maĭ larg cele două buze ale plăgeĭ, examinaţĭ aponevrosa, o vedeţĭ îngroşată prin ligamentul anular, pe care 'l mărginiţĭ cu vêrful bisturiuluĭ.

Incisaţĭ ligamentul anular în lungul ridicătureĭ tendoanelor extensoruluĭ comun, vedeţĭ cât e de gros; tendoanele devenind libere es numaĭ de cât din teaca lor fibro-sinovială.

Repetaţĭ aceiaşĭ experienţă pentru extensorul comun şi gambierul anterior.

Tăiaţĭ transversal ligamentul anular şi disecaţĭ faţa profundă a fragmentuluĭ extern; observaţĭ că înconjoară gâtul astragaluluĭ, de care e despărţit printr'o *pungă seroasă*, câte odată foarte largă.

Gambierul anterior. Puneţĭ piciorul în extensiune, tendonul gambieruluĭ face o ridicătură considerabilă, în lungul căreia faceţĭ o lungă incisiune, tăind dintr'o dată pielea şi aponevrosa; tendonul apare numaĭ decât alb şi lucitor, în teaca luĭ sinovială.

Extensorul propriŭ. Pe mijlocul glesneĭ faceţĭ o incisiune, tăiaţĭ pielea şi aponevrosa, cădeţĭ pe tendonul extensoruluĭ propriŭ.

Extensorul comun şi peronierul anterior, faceţĭ o incisiune la o lărgime de police în afară de mijlocul glesneĭ, cădeţĭ pe tendoanele extensoruluĭ comun şi al peronieruluĭ anterior, conţinute într'o teacă sinovială comună.

Regiunea posterioară.

Regiunea posterioară a glesneĭ e ocupată pe linia mediană de ridicătura tendonuluĭ luĭ Achile, avênd de fie-care parte a luĭ ca un sghiab, *sghiaburile retro-maleolare.*

Sghiabul maleolar extern e mărginit, în afară prin marginea posterioară a maleoleĭ, în năuntru prin marginea internă a tendonuluĭ luĭ Achile.

Vêna safenă externă şi nervul safen extern, trec pe dedesubtul şi înapoia maleoleĭ externe, conţinuţĭ în dedublarea foiţeĭ superficiale.

P. i. e. Faceţĭ inapoia maleoleĭ o incisiune cutanată care începe dedesubtul vêrfuluĭ maleoleĭ şi care se îndreaptă în sus spre tendonul luĭ Achile. In fundul plăgeĭ imediat sub piele cădeţĭ pe vênă; căutaţĭ alăturĭ de dênsa nervul safen extern.

Tendoanele peronierilor lateralĭ. Tendoanele peronierilor lunecă înapoia maleoliĭ externe, într'un canal osteo-fibros, mărginit înainte de faţa posterioară în formă de sghiab a maleoleĭ, înapoĭ de o chingă fibroasă solidă, întinsă de la buza externă a sghiabuluĭ maleoleĭ la faţa şi la marginea sa posterioară.

In acest canal tendoanele peronierilor lăţite dinainte înapoĭ sunt aşezate unul înaintea celuĭ-lalt; tendonul scurtuluĭ peronier aplicat direct pe maleolă, e cel maĭ profund saŭ anterior.

Dedesubtul vêrfuluĭ maleoleĭ cele două tendoane se încrucişează cu ligamentul peroneo-calcanean, se îndoesc înainte şi descind oblic pe faţa externă a calcaneuluĭ.

Tendonul scurtuluĭ peronier, devine superior, trece pe deasupra tubercululuĭ extern a calcaneuluĭ şi pe faţa externă a articulaţieĭ calcaneo-cuboidiane şi se inseră pe faţeta superioară a tubercululuĭ celuĭ de al cincilea metatarsian.

Tendonul lungului peronier, trece pe dedesubtul tubercululuĭ calcanean, se îndoeşte în unghiŭ pe tuberculul buzeĭ posterioare a sghiabuluĭ cuboiduluĭ, străbate talpa piciorului într'un canal osteo-fibros şi se inseră pe tuberculul posterior-extern al primuluĭ metatarsian.

La nivelul tubercululuĭ calcanean, tendoanele peronierilor sunt solid ţinute prin câte un inel fibros.

Teaca sinovială a tendoanelor peronierilor. Inapoia maleoleĭ şi pe faţa externă a calcaneuluĭ, tendoanele peronierilor sunt însoţite de o teacă sinovială.

Această teacă începe printr'un fund de sac, la treĭ lărgimĭ de deget deasupra vêrfuluĭ maleoleĭ. Comună maĭ întâiŭ celor două tendoane ea se împarte la nivelul extremităţeĭ posterioare a tuberculuĭ calcanean în două braţe, luând forma unuĭ Y.

a) *Braţul superior* însoţeşte tendonul scurtuluĭ peronier şi se isprăveşte în fund de sac, la un deget înapoia inserţiuneĭ acestuĭ tendon.

b) *Braţul inferior* urmează tendonul lunguluĭ peronier şi se isprăveşte în fund de sac, puţin deasupra punctuluĭ unde tendonul pătrunde în talpa piciorului. Un perete, câte odată foarte subţire, desparte acest fund de sac de fundul de sac extern al sinovialeĭ plantare a lunguluĭ peronier. Dese orĭ acest perete dispare şi cele două tecĭ comunică împreună printr'un orificiŭ maĭ mult saŭ maĭ puţin larg.

Un meso-tendon există pentru fie-care din tendoane; meso-tendonul scurtuluĭ peronier are forma uneĭ îndoiturĭ triunghiulare, el naşte pe peretele postero-extern a porţiuneĭ comune a teceĭ şi pătrunde prin cornul săŭ inferior în teaca proprie acestuĭ tendon; meso-tendonul lunguluĭ peronier însoţeşte tendonul pe toată lungimea luĭ; el naşte pe peretele posterior al teceĭ comune, alăturĭ de inserţiunea meso-tendonuluĭ scurtuluĭ peronier şi pe peretele posterior al teceĭ propriĭ lunguluĭ peronier.

Dese-orĭ cele două meso-tendoane, născênd printr'un picior comun, iaŭ forma unuĭ Y; ele împart cavitatea sinovială în treĭ compartimente, prae-tendinos, inter-tendinos şi retro-tendinos, carĭ comunică în afară pe marginea externă a tendoanelor.

P. i. e. Cu unghia recunoaşteţĭ buza externă a sghiabuluĭ maleoleĭ externe, *creasta maleoleĭ* şi imediat în năuntrul eĭ faceţĭ o incisie verticală. Tăiaţĭ peretele posterior al teceĭ tendoanelor, vedeţĭ maĭ întâĭ tendonul lat şi puternic al lunguluĭ peronier şi înaintea luĭ, culcat pe maleolă, tendonul scurtuluĭ peronier.

Urmărind tendoanele, prelungiţĭ incisiunea înainte, disecaţĭ inserţiunea scurtuluĭ peronier şi urmaţĭ pe cel lung până pe marginea piciorului; vedeţĭ că ele sunt despărţite spre mijlocul calcaneuluĭ printr'o creastă osoasă acoperită de fibro-cartilagiŭ pe faţa sa inferioară, tuberculul extern a calcaneuluĭ. Studiaţĭ teaca sinovială şi disposiţiunea foarte curioasă a meso-tendoanelor.

Aparatul ligamentos extern, e compus din treĭ fasciculĭ:

1. *Fasciculul peroneo-astragalian anterior* are forma uneĭ lame rectangulare despărţită în două bandelete printr'un interstiţiŭ în care joacă un mic fund de sac sinovial. El se inseră înapoĭ pe marginea anterioară a maleoleĭ externe, înainte pe astragal, pe creasta ce se găseşte în lungul margineĭ anterioare a faţeteĭ peroniere acestuĭ os. (Fig. 64.)

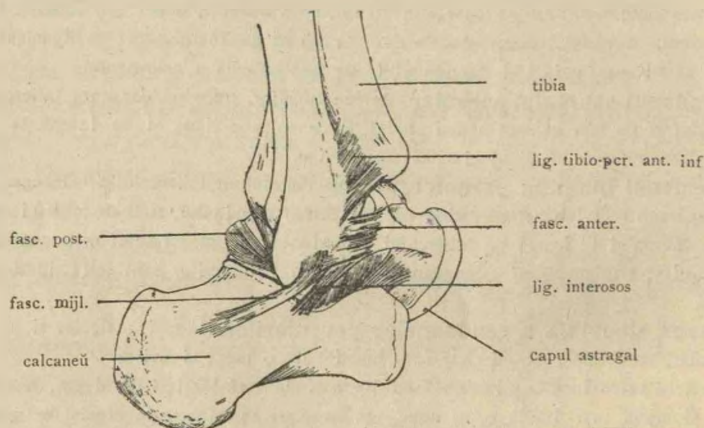


Fig. 64. Faţa laterală externă a articululuĭ tibio-astragaleane drepte.

2. *Fasciculul mijlociŭ* saŭ peroneo-calcanean, e un cordon fibros gros de 3—5 mm., lung de aproape două lărgimĭ de deget. El naşte pe marginea anterioară a maleoleĭ, pe faţeta triunghiulară care se găseşte puţin deasupra vêrfuluĭ eĭ, se îndoae, se îndreaptă în jos şi înapoĭ trecând puţin în năuntrul vêrfuluĭ maleoleĭ, se lărgeşte puţin şi se inseră pe rugositatea saŭ *tuberculul* care există spre mijlocul jumătăţeĭ superioare a feţeĭ externe a calcaneuluĭ. Ligamentul peroneo-calcanean e încrucişat de tendoanele peronierilor lateralĭ, de carĭ e despărţit prin peretele intern al teceĭ fibro-sinoviale a acestor tendoane.

Faceţĭ o incisiune verticală înapoia maleoleĭ, deschideţĭ teaca peronierilor, scoateţĭ tendoanele din teacă şi daţi-le unuĭ depărtător; pe peretele intern al teceĭ, sub foiţa sinovială vedeţĭ şi isolaţĭ cordonul fibros,

aproape orizontal, care represintă ligamentul peroneo-calcanean; disecaţi-l înapoi pe calcaneŭ, înainte pe marginea maleoleĭ, de vêrful căreia e dese-orĭ despărţit printr'o cavitate seroasă.

3. *Fasciculul posterior, peroneo-astragalian posterior*, cel maĭ forte dintre toţĭ, e un con fibros gros, ascuns adânc în spaţiul astragalo-peronier. El naşte în afară în treimea inferioară a feţeĭ interne a maleoleĭ, pe acea suprafaţă destul de întinsă, de un aspect mat, ce se găseşte înapoia suprafeţeĭ articulare şi dedesubtul înfundătureĭ digitale. De aci el se îndreaptă în năuntru şi foarte puţin înapoĭ şi se inseră pe faţa externă a astragaluluĭ, pe suprafaţa triunghiulară ce se găseşte dedesubtul faţeteĭ peroniere. Unul din fasciculiĭ superiorĭ aĭ ligamentuluĭ peroneo-astragalian posterior se îndreaptă în sus şi în năuntru şi se inseră pe marginea posterioară a extremităţeĭ tibiale, aproape de maleola internă. (fig. 64).

P. i. c. Faceţĭ înapoia maleoleĭ aceiaşĭ incisie ca pentru descoperirea tendoanelor peronierilor, scoateţĭ tendoanele din teaca lor, puneţĭ piciorul în flexiune forţată şi disecaţĭ peretele posterior al teceĭ lor fibroase.

Deschideţĭ astfel spaţiul peroneo-astragalian în care găsiţĭ ligamentul peroneo-astragalian posterior; tăiaţi-l transversal, pătură cu pătură, şi vedeţĭ cât e de gros şi solid.

Regiunea maleolară internă

Vêna şi nervul safen intern. Vêna safenă internă născută din reunirea vêneĭ marginale interne cu extremitatea internă a arcadeĭ dorsale a piciorului, încrucişează oblic de jos în sus jumătatea anterioară a maleoleĭ interne. Ramurĭ nervoase aparţinênd safenuluĭ intern însoţesc vêna.

P. i. e. De cele maĭ multe orĭ vedeţĭ şi simţiţĭ printr'o palpaţie atentivă vêna, sub forma uneĭ trese, care lunecă pe planul resistent al maleoleĭ.

Pe marginea anterioară a maleoleĭ faceţĭ o incisiune cutanată; fiţĭ prudenţĭ căcĭ vêna e imediat sub piele; ea încrucişează în X incisiunea ce aţĭ făcut, alăturĭ de dênsa găsiţĭ nervul safen intern.

Sghiabul retro-maleloar intern. Sghiabul retro-maleolar intern, e mărginit înainte şi în năuntru prin creasta maleoleĭ interne, înapoĭ şi în afară prin marginea internă a tendonuluĭ luĭ Achile; în jos el se continuă fără limită cu sghiabul calcanean.

Tendoanele gambierului posterior şi al flexorului comun al degetelor. Aceste două tendoane aşezate unul înaintea celuĭ-l'alt, lunecă înapoia maleoleĭ interne într'un canal osteo-fibros, mărginit înainte de maleolă şi înapoĭ printr'o lamă fibroasă, întinsă între cele două buze a sghiabuluĭ maleolar.

Spre vêrful maleoleĭ aceste două tendoane sunt despărţite printr'un perete fibros.

Tendonul gros şi lăţit al gambieruluĭ posterior, lunecă în sghiabul scobit pe faţa posterioară a maleoleĭ şi spre vêrful eĭ el se îndoeşte pe ligamentul lateral intern, îndreptându-se spre tuberculul scafoiduluĭ şi se inseră printr'un buchet de fibre tendinoase pe scafoid, pe I-iul şi al III-a cunciform, pe cuboid şi pe ceĭ treĭ metatarsianĭ mijlociĭ. (fig. 65).

Tendonul flexorului comun, pe jumĕtate gros ca tendonul gambierului posterior, e aşezat înapoia şi puţin în afara acestuĭ tendon. Spre vêrful maleoleĭ el se îndoae, trece dedesubtul tendonuluĭ gambierului, de care e despărţit printr'o lamă fibroasă, lunecă pe vêrful miceĭ apofise a calcaneuluĭ pe care se îndoae puţin în afară, îndreptându-se spre mijlocul talpeĭ piciorului.

Aceste douĕ tendoane sunt însoţite de o teacă sinovială, care începe printr'un fund de sac la douĕ degete deasupra maleoleĭ şi se împarte spre vêrful eĭ în douĕ braţe: a) *braţul superior* urmează tendonul gambieruluĭ posterior şi fineşte în fund de sac înapoia tubercululuĭ scafoiduluĭ; b) *braţul inferior* însoţeşte tendonul flexoruluĭ comun, până spre mijlocul talpeĭ piciorului.

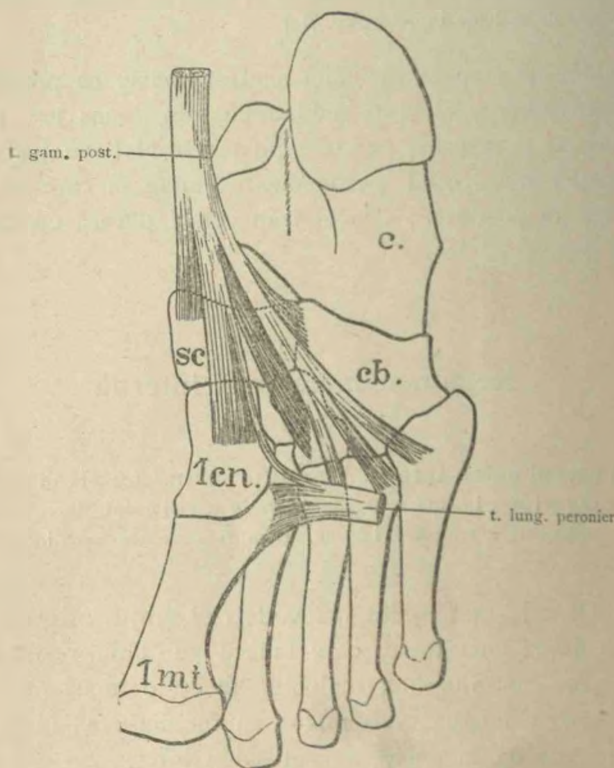


Fig. 65. — Faţa inferioară a scheletuluĭ piciorului drept; inserţiunile gambierului posterior şi a lunguluĭ peronier.

Exploraţĭ cu degetele faţa posterioară a maleoleĭ, simţiţĭ lunecând tendoanele retro-maleolare; prindeţĭ cu unghiele creasta maleoleĭ, înapoia căreia faceţĭ imediat o incisiune verticală, tăind dintr'o dată pielea şi aponevrosa foarte groasă. In plagă apare tendonul alb lucitor al gambieruluĭ posterior, ridicaţi-l cu vêrful sondeĭ, vedeţĭ cât e de gros şi solid.

Căutaţĭ sub buza externă a plăgeĭ, găsiţĭ şi ridicaţĭ cu sonda tendonul flexoruluĭ comun.

Lunecaţĭ sonda în sus în lungul tendoanelor, ea e oprită de fundul

de sac superior al teceĭ lor sinoviale. In jos exploraţĭ pe rând cu sonda saŭ maĭ bine cu un stilet teaca gambieruluĭ şi teaca flexoruluĭ.

Tendonul flexoruluĭ propriŭ descrie înapoia astragaluluĭ un mare arc de cerc cu concavitatea în sus. El lunecă maĭ întâĭ în sghiabul care există pe partea mijlocie a extremităţeĭ tibiale inferioare, încrucişează linia articulară şi urmează sghiabul scobit pe extremitatea posterioară a astragaluluĭ şi pe faţa inferioară a miceĭ apofise a calcaneuluĭ, *sghiabul astragalo-calcanean*. Acest sghiab e transformat într'un canal osteo-fibros printr'o lamă fibroasă întinsă ca un pod între cele două buze ale luĭ.

In acest traect tendonul flexoruluĭ propriŭ e însoţit de o teacă sinovială, care începe la un deget deasupra extremităţeĭ tibiale şi care se isprăveşte spre extremitatea anterioară a calcaneuluĭ.

P. i. e. Recunoaşteţĭ tuberculul postero-extern al astragaluluĭ şi faceţĭ imediat în afară de dênsul o incisiune adâncă, tăind dintr'o dată pielea şi aponevrosa, tendonul flexoruluĭ propriŭ apare în sghiabul luĭ.

Cu un stilet sondaţĭ în sus şi în jos teaca luĭ sinovială.

Nervul şi vasele tibiale posterioare. Pachetul vasculo-nervos tibial posterior e aşezat pe faţa posterioară a extremităţeĭ tibiale, în sghiabul mărginit în afară de tendonul flexoruluĭ propriŭ, înăuntru de tendonul gambieruluĭ posterior şi al flexoruluĭ comun. El e acoperit de o aponevrosă solidă formată prin reunirea aponevroseĭ superficiale cu cea profundă.

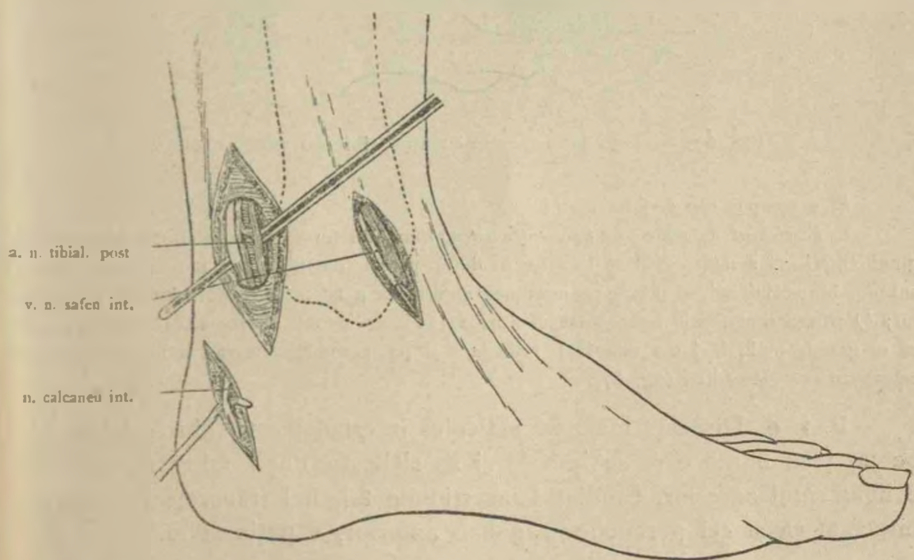


Fig. 66. — Faţa internă a picioruluĭ stâng, punerea în evidenţă înapoiul maleoleĭ, a pachetuluĭ vasculo-nervos, tibial posterior; înaintea maleoleĭ, a vineĭ şi a nervuluĭ safen intern. Pe faţa internă a călcâiuluĭ nervul calcanean intern e ridicat cu un cârlig.

P. i. e. Puneţĭ piciorul în rotaţie externă şi exploraţĭ de sus în jos sghiabul maleolar, spre partea sa inferioară pulpa degetelor simte ridicătura tubercululuĭ *posero-intern* al astragaluluĭ; însemnaţi-l cu unghia. La egală

distanţă de creasta maleoleĭ şi de marginea tendonuluĭ luĭ Achile, faceţĭ o incisiune cutanată verticală lungă de 3 lăţimĭ de deget, care se isprăveşte în jos la nivelul tubercululuĭ astragaluluĭ.

Curăţiţĭ aponevrosa răzuind'o uşor cu vârful bisturiuluĭ, prin grosimea eĭ veţĭ putea recunoaşte, adese-orĭ, pachetul vascular; tăiaţĭ aponevrosa pe sonda canelată, dedesubtul eĭ cădeţĭ pe pachetul vascular, desvăliţĭ şi ridicaţĭ artera cu vinele eĭ; nervul se găseşte puţin maĭ în afară (fig. 66).

Aparatul ligamentos intern. Aparatul ligamentos intern, are forma unuĭ evantaliŭ care reionează de la marginea antero-inferioară a maleoleĭ interne, la scafoid, calcaneŭ şi astragal.

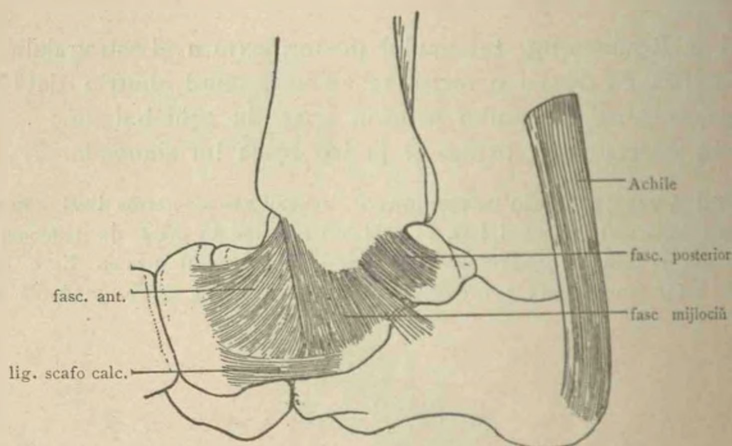


Fig. 67. — Faţa internă a articulaţieĭ tibio-astragaliane drepte.

El e compus din treĭ fasciculĭ:

I. *Fasciculul anterior* saŭ *tibio-scafo-astragalian*, de formă triunghiulară, naşte pe marginea anterioară a maleoleĭ şi se împarte în două păturĭ de fibre: *a)* pătura profundă, foarte subţire, fibro-celuloasă, se inseră pe marginea anterioară a faţeteĭ articulare interne a astragaluluĭ; *b)* pătura superficială maĭ groasă şi fibroasă se inseră pe faţa internă a scafoiduluĭ, pe creasta ce se găseşte puţin înaintea margineĭ articulare şi pe marginea internă a ligamentuluĭ scafo-calcanean saŭ glenoidian (fig. 67).

P. i. e. Disecaţĭ înaintea maleoleĭ interne, ţesutul fibro-celulos, cădeţĭ pe un plan fibros care se întinde şi se slăbeşte după mişcările piciorului, e ligamentul anterior. Studiaţi-ĭ inserţiunile tăindu-l transversal; vedeţĭ că întocmaĭ ca şi cel peroneo-astragalian anterior, e puţin solid.

II. *Fasciculul mijlociŭ* saŭ *tibio-calcanean*, are forma uneĭ bande rectangulare întinsă de la marginea anterioară şi de la vêrful maleoleĭ interne, la faţa internă a miceĭ apofise a calcaneuluĭ.

Prin fibrele sale anterioare, fasciculul mijlociŭ se ţese cu partea posterioară a ligamentuluĭ glenoidian, prin câte-va din fibrele sale posterioare el lunecă pe partea posterioară a miceĭ apofise şi se inseră pe faţa internă a calcaneuluĭ.

Fasciculul anterior şi fasciculul mijlociŭ formează împreună o lamă fibroasă în formă de Δ, de unde numele de *ligament deltoidian* (fig. 67).

P. l. e. Faceţĭ o incisiune verticală, care începe deasupra vêrfuluĭ maleoleĭ şi care isprăveşte la două degete dedesubtul eĭ. Tăiaţĭ aponevrosa şi tendonul gambieruluĭ posterior, dedesubtul căruia găsiţĭ fibrele verticale ale ligamentuluĭ mijlociŭ; disecaţi-l şi tăiaţi-l transversal, vedeţĭ că e mult maĭ gros ca cel anterior.

III. *Fasciculul posterior* saŭ *tibio-astragalian*, are forma unuĭ mănunchiŭ fibros, foarte gros şi solid, inserat în sus în scobitura care se găseşte înapoia vêrfuluĭ maleoleĭ, în jos pe suprafaţa circulară rugoasă, care ocupă partea posterioară a feţeĭ interne a astragaluluĭ, dedesubtul coadeĭ faţeteĭ articulare interne a acestuĭ os.

Partea anterioară a fasciculuţuĭ posterior, e acoperită de fasciculul mijlociŭ, pentru care cuvânt el a fost descris ca pătura profundă a acestuia; înapoĭ e desvălit şi uşor de vĕzut, fără a avea trebuinţă de vr'o preparaţie specială (fig. 67).

Fasciculiĭ posteriorĭ, externĭ şi internĭ, fiind foarte scurţĭ şi aproape transversal îndreptaţĭ, sunt ceĭ *maĭ puternicĭ* aĭ articulaţiuneĭ tibio-astragaliane; eĭ represintă axul în jurul căruia se fac maĭ toate mişcările acesteĭ articulaţiunĭ.

P. l. e. Faceţĭ o incisiune înapoia şi dedesubtul maleoleĭ, deschideţĭ teaca gambieruluĭ şi scoateţĭ tendonul dintr'ênsa; dedesubtul luĭ veţĭ vedea fibrele lucitoare şi scurte ale ligamentuluĭ posterior, care se întinde dacă puneţĭ piciorul în flexiune.

Cu vêrful unuĭ bisturiŭ tăiaţĭ ligamentul pătură cu pătură, introducênd lama între maleolă şi astragal, vedeţĭ cât e de gros şi puternic.

Puteţĭ tăia ligamentul tibio-astragalian posterior, atăcându-l prin cavitatea articulară; pentru aceasta deschideţĭ cavitatea articulară pe marginea anterioară a maleoleĭ interne, puneţĭ piciorul în extensiune uşoară şi lunecaţĭ în articulaţie, între maleolă şi astragal, cu tăişul în jos, lama unuĭ bisturiŭ. Impingeţĭ mănunchiul cuţituluĭ în sus, el se reazimă cu dosul pe tibia, iar vêrful sĕŭ descrie un arc de cerc şi taie din nainte înapoĭ ligamentul posterior.

Repetaţĭ adese orĭ această interesantă experienţă, căcĭ în medicina operatoare vĕ veţĭ servi de ea pentru ca să faceţĭ resecţia astragaluluĭ.

P I C I O R U L

Faţa dorsală. Exploraţie. Palpaţĭ atentiv partea posterioară a feţeĭ dorsale a piciioruluĭ; veţĭ simţi pe linia mediană la un deget înaintea articulaţieĭ tibio-astragaliane, ridicătura capuluĭ astragaluluĭ, care devine mult maĭ aparentă dacă imprimaţĭ jumĕtăţeĭ anterioare a picioruluĭ o mişcare de rotaţiune internă.

In partea anterioară a picioruluĭ, sub pielea foarte mobilă, simţiţĭ corpurile metatarsianilor şi sghiaburile interosoase carĭ le despart.

Pe subiectele slabe puteţĭ vedea şi simţi sub piele tendoanele extensorilor şi câte o dată ramurile nervuluĭ musculo-cutanat.

Muşchiul pedios. Pediosul saŭ scurtul extensor, raionează de la marea apofisă a calcaneuluĭ spre cele patru degete interne.

El naşte prin fibre cărnoase amestecate cu lame fibroase: *a)* pe jumătatea antero-externă a feţeĭ dorsale a mareĭ apofise a calcaneuluĭ, pe o suprafaţă triunghiulară, în afară şi între ceĭ doĭ fasciculĭ aĭ ligamentuluĭ anular anterior; *b)* pe ceĭ doĭ fasciculĭ aĭ ligamentuluĭ anular; şi *c)* pe ligamentul calcaneo-cuboidian dorsal.

Corpul cărnos al pediosuluĭ se lărgeşte şi se subţiază înainte împărţindu-se în patru fasciculĭ saŭ şefĭ.

1. Fasciculul intern, *pediosul mareluĭ deget*, cel maĭ larg, încrucişează în diagonală spinarea piciorului, spre mijlocul căruia corpul seŭ cărnos e cules de un tendon care se apropie în unghiul ascuţit de tendonul extensoruluĭ propriŭ şi lărgindu-se în evantaliŭ, se inseră pe marginea superioară a extremităţeĭ posterioare a primeĭ falange a degetuluĭ mare (fig. 62).

Corpurile cărnoase a celor treĭ fasciculĭ externĭ, daŭ naştere la câte un tendon subţire, care se apropie şi se fusionează cu porţiunea digitală a tendoanelor extensoare correspondente, cu carĭ se inseră pe extremitatea posterioară aceleĭ de a 3-a falange a celuĭ de al II-lea, al III-lea şi al IV-lea deget (fig. 62).

P. i. e. Faceţĭ o incisiune în diagonală, care începe în depresiunea astragalo-calcaneană şi care isprăveşte pe marele deget; sub aponevrosă, în interstiţiurile tendoanelor extensorilor, vedeţĭ corpul cărnos roş al pediosuluĭ.

Tăiaţĭ tendoanele extensorilor, disecaţĭ larg buza externă a plăgeĭ, isolaţĭ ceĭ patru fasciculĭ aĭ pediosuluĭ şi studiaţĭ inserţiunea complexă a acestuĭ muşchiŭ pe calcaneŭ şi pe rădăcinile ligamentuluĭ anular.

Tăiaţĭ transversal corpul pediosuluĭ şi disecaţĭ faţa profundă a fragmentuluĭ posterior, veţĭ putea ast-fel studia inserţiunea luĭ pe ligamentul calcaneo-cuboidian dorsal.

Artera pedioasă şi nervul tibial anterior. Artera pedioasă continuă artera tibială anterioară; ea începe la mijlocul glesneĭ pe marginea anterioară a extremităţeĭ tibiale, descinde maĭ întâĭ pe capsula tibio-astragaliană, apoĭ pe scheletul tarsian şi isprăveşte în partea posterioară a primuluĭ spaţiŭ interosos, pe care 'l străbate de jos în sus şi se anastomosează în talpa piciorului cu *arcada plantară profundă*.

Aşezată la nivelul glesneĭ, dedesubtul tendonuluĭ extensoruluĭ propriŭ, artera pedioasă e încrucişată, spre extremitatea posterioară a primuluĭ spaţiŭ interosos, de tendonul pediosuluĭ mareluĭ deget (fig. 62).

Nervul tibial anterior aşezat maĭ întâĭ pe partea externă a artereĭ, o încrucişează trecênd pe partea eĭ internă, perforează aponevrosa, se anastomosează cu musculo-cutanatu şi se împarte în colateralul extern al mareluĭ deget şi intern a celuĭ de al doilea.

Direcţiunea pachetuluĭ vasculo-nervos e dată de o linie care uneşte mijlocul spaţiuluĭ inter-maleolar cu extremitatea posterioară a primuluĭ spaţiŭ interosos.

P. i. e. Recunoaşteţĭ mijlocul distanţeĭ inter-maleolare şi extremitatea posterioară a primuluĭ spaţiŭ interosos; pe linia care uneşte aceste doue puncte, faceţĭ o incisiune care începe la mijlocul glesneĭ pe ridicătura tendonuluĭ extensoruluĭ comun, şi isprăveşte la treĭ degete înainte.

Tăiaţĭ aponevrosa întărită prin ligamentul anular, cu pensa şi cu sonda căutaţĭ adânc, aplicată pe schelet artera pedioasă, avênd pe partea sa externă nervul tibial anterior.

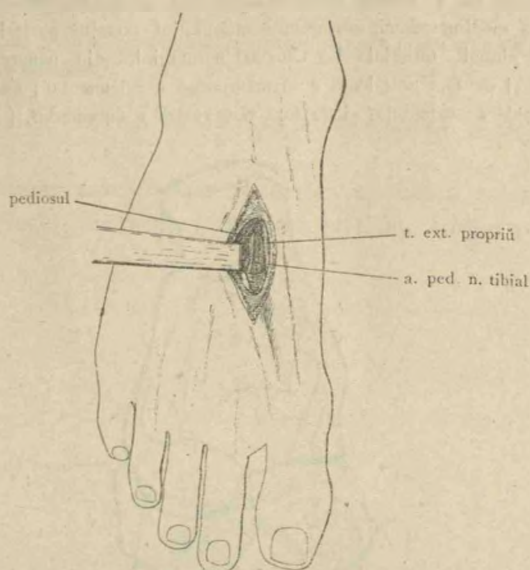


Fig. 68. — Faţa dorsală a piciorului drept, căutarea artereĭ pedioase şi a nervuluĭ tibial anterior, imediat deasupra spaţiuluĭ interosos; un depărtător trage în afară pediosul descoperind artera.

La nivelul spaţiuluĭ interosos. Recunoaşteţĭ în afară tendonul extensoruluĭ propriŭ şi primul sghiab interosos; deasupra luĭ pe o ridicătură, vêrful degetelor lunecă într'un şanţ strimt şi puţin adânc, e şanţul care corespunde linieĭ articulare a I-luĭ cuneiform cu cel de al II-lea metatarsian; *în el se gaseşte culcată artera pedioasă.*

La acest nivel faceţĭ o incisiune cutanată, care isprăveşte în partea superioară a spaţiuluĭ interosos; cu sonda liberaţĭ marginea internă a fasciculuĭ intern al pediosuluĭ, dedesubtul luĭ, sub o foiţă fibro-celuloasă, culcată în şanţul descris maĭ sus, găsiţĭ artera pedioasă şi nervul tibial aşezat pe partea internă a artereĭ. (fig. 68).

Adese-orĭ, o dată pe zece, artera pedioasă nu continuă tibiala anterioară, ci ramura *anterioară a peronierei;* în acest cas direcţiunea artereĭ e dată de linia care uneşte marginea anterioară a maleoleĭ externe cu I-iul spaţiŭ interosos.

Dacă dedesubtul glesneĭ nu aţĭ găsit artera la locul eĭ, căutaţi-o maĭ în afară sub corpul pediosuluĭ. Orĭ care ar fi însă origina artereĭ, o veţĭ găsi *tot-d'auna în spaţiul interosos.*

Punga seroasă a tendonuluĭ extensor propriŭ. Tendonul extensoruluĭ propriŭ e despărţit de ridicătura pe care o face I-iul cuneiform cu I iul metatarsian, printr'o cavitate seroasă alungită, care adese-orĭ comunică cu teaca sinovială proprie a tendonuluĭ.

P. i. e. Faceţĭ o incisiune în lungul tendonuluĭ extensor, isolaţi-l şi disecaţĭ faţa sa profundă, veţĭ deschide punga sa seroasă.

Ligamentul în Y, cheia articulaţiei lui Chopart. Interlinia luĭ Chopart saŭ interlinia articulară medio-tarsiană, corespunde articulaţieĭ tarsuluĭ posterior cu tarsul anterior. De forma unuĭ S alungit, interlinia luĭ Chopart e mărginită din năuntru în afară: înapoĭ de capul astragaluluĭ şi de faţa anterioară a mareĭ apofise a calcaneuluĭ; înainte şi în acelaşĭ sens de cavitatea glenoidă a scafoiduluĭ şi de faţa posterioară a cuboiduluĭ. (fig. 69).

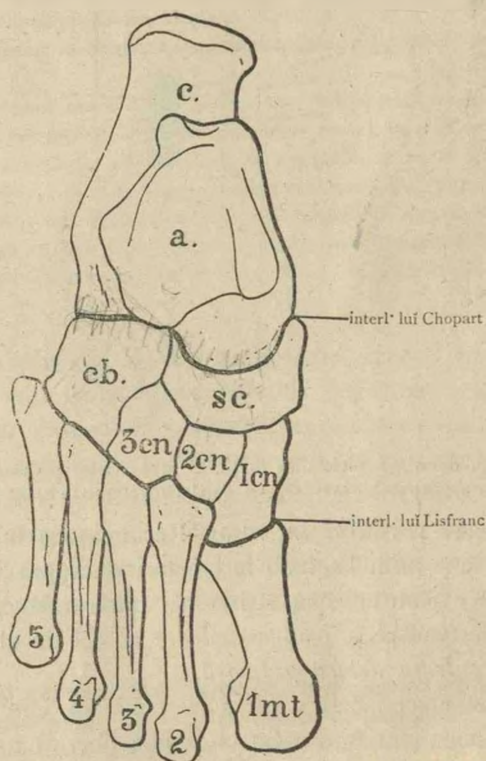


Fig. 69. — Faţa superioară a scheletuluĭ picioruluĭ drept.

O capsulă fibroasă se găseşte în jurul articulaţieĭ. Această capsulă e foarte solidă spre talpa picioruluĭ unde formează ligamentul calcaneo-scafoidian şi calcaneo-cuboidian şi în spaţiul interosos unde formează ligamentul în Y.

Ligamentul în Y e aşezat în partea anterioară a spaţiuluĭ interosos calcaneo-astragalian; întins de la marea apofisă a calcaneuluĭ, la scafoid şi cuboid, e compus din doĭ fasciculĭ. (fig. 70).

a) *Fasciculul intern, calcaneo-scafoidian*, se inseră înapoĭ pe jumĕtatea internă şi anterioară a feţeĭ superioare a miceĭ apofise a calcaneuluĭ, imediat în afara faţeteĭ astragaliane anterioare; înainte pe partea inferioară a feţeĭ externe a scafoiduluĭ. In jos şi în năuntru ligamentul calcaneo-scafoidian, se continuă cu peretele fibros foarte scurt, care uneşte marginea inferioară a gleneĭ scafoiduluĭ, cu jumĕtatea externă a margineĭ anterioare a faţeteĭ astragaliane anterioare a calcaneuluĭ.

b) *Fasciculul extern, calcaneo-cuboidian,* e aşezat dedesubtul şi puţin în afară fascicululuĭ superior. Maĭ subţire ca acesta el se inseră înapoĭ, pe partea internă a margineĭ superioare a mareĭ apofise a calcaneuluĭ; înainte, pe mica tuberositate ce se găseşte în colţul intern a feţeĭ superioare a cuboiduluĭ.

Aceştĭ doĭ fasciculĭ reunitĭ înapoĭ, sunt despărţiţĭ înainte printr'un ţesut conjunctiv grăsos în care pătrunde o mică artereolă.

P. i. e. Recunoaşteţĭ marea apofisă a calcaneuluĭ şi depresiunea astragalo-calcaneană.

Faceţĭ o incisiune care începe pe marea apofisă a calcaneuluĭ şi care isprăveşte spre mijlocul piciorului; disecaţĭ şi tăiaţĭ corpul pediosuluĭ. Cu

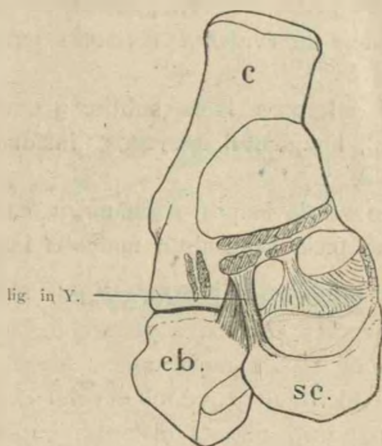


Fig. 70. — Ligamentul în Y din dreapta, cheia articulaţiuneĭ luĭ Chopart.

vêrful degetelor exploraţĭ excavaţiunea osoasă astragalo-calcaneană şi recunoaşteţĭ creasta mareĭ apofise a calcaneuluĭ şi faţa externă a scafoiduluĭ.

Disecaţĭ în acest unghiŭ, ţesutul celulo-grăsos, veţĭ găsi fibrele albe şi lucitoare a celor doĭ fasciculĭ aĭ ligamentuluĭ în Y.

Această descoperire e dificilă, căcĭ vĕ puteţĭ uşor pierde dacă nu cunoaşteţĭ bine osteologia piciorului şi posiţiunea ligamentuluĭ.

Tăiaţĭ toate părţile moĭ carĭ se găsesc înaintea articulaţieĭ medio-tarsiene şi incisaţĭ capsula articulară în afară şi în năuntru, respectând ligamentul în Y; observaţĭ că articulaţia nu se deschide chiar dacă apăsaţĭ pe vêrful piciorului; tăiaţĭ dintr'o dată ligamentul în Y, *imediat linia articulară se deschide.*

Canalul interosos astragalo-calcanean, horizontal, e oblic îndreptat înapoĭ şi în năuntru; el desparte articulaţia astragalo-calcaneană posterioară, de cea anterioară. Foarte larg în jumătatea sa externă, — *excavaţiunea astragalo-calcaneană* — se strîmtează în năuntru şi orificiul sĕŭ intern e aşezat deasupra şi înapoia miceĭ apofise a calcaneuluĭ.

Peretele superior, podeala canalului interosos, e format de şghiabul scobit pe faţa infe-

rioară a gâtuluĭ astragaluluĭ; peretele sĕŭ inferior, saŭ pardoseala, e format de calcaneŭ, prin suprafaţa triunghiulară care desparte cele două feţele articulare astragaliane a acestuĭ os.

In canalul interosos e conţinut solidul ligament interosos, *cheia articulaţiuneĭ astragalo-calcaneane*. Acest ligament, în excavaţiunea astragalo-calcaneană, e format din mănunchiurĭ fibroase, groase şi solide, carĭ întocmaĭ ca nişte stâlpĭ, mărginesc orificiul extern al canaluluĭ. In partea sa internă, ligamentul interosos e format din fasciculĭ fibroşĭ scurţĭ, oblicĭ îndreptaţĭ în năuntru.

P. i. c. In fundul excavaţiuneĭ astragalo-calcaneane faceţĭ o incisiune curbă cu convexitatea în jos, care începe pe marginea maleoleĭ externe şi isprăveşte înaintea capuluĭ astragaluluĭ.

Disecaţĭ lamboul cutanat superior, isolaţĭ şi tăiaţĭ ligamentul anular cu inserţiunile pediosuluĭ; cu pensa scoateţĭ ghemul de grăsime ce se găseşte în excavaţiune, veţĭ pune în evidenţă fasciculiĭ externĭ, stîlpiĭ ligamentuluĭ interosos.

Introduceţĭ în canalul interosos lama subţire a unuĭ bisturiŭ, tăiaţĭ înainte şi înapoĭ pe astragal, ligamentul interosos, imediat articulaţiile astragalo-calcaneane se deschid.

Dacă înpingeţĭ uşor o sondă înapoĭ şi înăuntru, ea străbate canalul osos şi vêrful sĕŭ apare sub piele dedesubtul maleoleĭ interne.

Marginea externă a piciorului. Exploraţiune. Cu pulpa degetelor urmaţĭ, dinapoĭ înainte, marginea externă a piciorului, spre mijloc simţiţĭ ridicătura tubercululuĭ celuĭ de al V-a metatarsian, aşezat la mijlocul distanţeĭ care desparte vêrful călcâiuluĭ de vêrful miculuĭ deget. Cu o sfoară saŭ cu marginea şorţuluĭ, mesuraţĭ această distanţă, împărţiţi-o în două şi luaţĭ pe marginea piciorului jumetate de la vêrful călcâiuluĭ înainte; cădeţĭ tocmaĭ pe tuberculul metatarsianuluĭ, care corespunde extremităţeĭ externe a interlinieĭ luĭ Lisfranc (fig. 69).

Cu un bisturiŭ tăiaţĭ imediat înapoia tubercululuĭ părţile moĭ; îndreptând lama cuţituluĭ înainte şi înăuntru, pătrundeţĭ în interlinia luĭ Lisfranc.

Nervul safen extern, urmează marginea externă a piciorului şi se isprăveşte în pielea feţeĭ externe a miculuĭ deget. La două degete înaintea maleoleĭ externe, el se anastomosează cu musculo-cutanatul, printr'o arcadă cu concavitatea înapoĭ.

P. i. e. Faceţĭ pe tuberculul şi pe corpul celuĭ de al V-lea metatarsian o incisiune cutanată şi căutaţĭ pe schelet în ţesutul grăsos filetul nervos.

Această descoperire e delicată, căcĭ nervul e mic şi ascuns în grăsime.

Marginea internă a piciorului. Exploraţiunea. Ca şi pentru marginea externă urmaţĭ cu pulpa degetuluĭ mare, pas cu pas, marginea internă concavă a piciorului.

La două degete dedesubtul şi înaintea maleoleĭ interne, simţiţĭ ridicătura *tubercululuĭ scafoiduluĭ* şi puţin maĭ înainte şi spre talpa piciorului, *tuberculul I-iŭ cuneiform*, înaintea căruia pulpa degetuluĭ explorator cade într'un sghiab vertical, mărginit înainte printr'o creastă ridicată, *tuberculul*

intern și posterior al I-luĭ metatarsian. Acest tubercul așezat ca și cel extern la mijlocul distanţeĭ măsurată de la vêrful călcăiuluĭ la vêrful mareluĭ deget, corespunde extremităţeĭ interne a interliniеĭ luĭ Lisfranc (fig. 69).

P. i. e. Determinaţĭ posiţiunea întâiuluĭ metatarsian, maĭ întâĭ prin palpitaţie, apoĭ prin mĕsurătoare. Puneţĭ vêrful unghieĭ pe tubercul și înapoia luĭ tăiaţĭ până la os toate părţile moĭ, ast-fel deschideţĭ și pătrundeţĭ cu vêrful bisturiuluĭ în extremitatea internă a interliniеĭ luĭ Lisfranc.



Fig. 71. — Faţa internă a piciorului și a porţiuniĭ inferioare a gambeĭ drepte; regiunea maleolară internă.

Dacă tăiaţĭ dintr'o dată imediat înapoia tubercululuĭ scafoiduluĭ, părţile moĭ în cea maĭ mare parte fibroase, deschideţĭ articulaţia scafo-astragaliană și capul astragaluluĭ apare în fundul plăgeĭ.

Recunoașteţĭ tuberculul I-iŭ cuneiform. Incepênd pe acest tubercul, faceţĭ pe marginea internă a piciorului o incisiune oblic îndreptată în sus și înapoĭ; tăiaţĭ dintr'o dată pielea și aponevrosa, cădeţĭ pe tendonul gros și solid al gambieruluĭ anterior. Isolaţĭ acest tendon și controlaţĭ inserţiunea luĭ, care se face în cea maĭ mare parte pe I-ul cuneiform și printr'o mică expansiune pe întâiul metatarsian; căutaţĭ sub faţa profundă a tendonuluĭ o mică pungă seroasă care'l desparte de faţa internă a cuneiformuluĭ (fig. 71).

TALPA PICIORULUI

Talpa piciorului se lărgește d'inapoĭ în nainte, unde e despărţită de pulpa degetelor, printr'un șanţ adânc curb, cu convexitatea înainte, *șanţul digito-plantar.* In fundul acestuĭ șanţ trebue să căutaţĭ și veţĭ găsi adesea causa, poarta de infecţiune, a uneĭ limfangite a membruluĭ inferior saŭ a uneĭ adenite crurale.

Talpa piciorului concavă și scobită în partea sa internă, *golul saŭ bolta piciorului*, e ridicată înapoĭ, în afară și înainte.

Ridicătura talpeĭ piciorululĭ rĕspunde înapoĭ calcaneului, în afară margineĭ externe a piciorululĭ, iar înainte ridicătureĭ capetelor metatarsianilor. Prin această regiune ridicată talpa piciorululĭ se reazimă pe sol, iar în stare pathologică ca în *piciorul lat*, bolta piciorululĭ dispare şi talpa atinge pămêntul în toată întinderea eĭ.

Pielea tălpeĭ e căptuşită de o pătură de grăsime, care foarte groasă înapoĭ, în afară şi nainte unde formează ca o perinuţă elastică, se subţiează spre bolta piciorululĭ. Acest strat grăsos, de grosimea degetuluĭ mare, e format din lobulĭ grăsoşĭ conţinuţĭ în alveole fibro-elastice.

Dacă exploraţĭ talpa piciorululĭ, spre partea sa internă, apăsând tare simţiţĭ scheletul; înapoĭ, în afară şi înainte părţile moĭ foarte groase vĕ ascund orĭ-ce detaliŭ.

Aponevrosa plantară. Sub piele şi legată de dênsa prin numeroase expansiunĭ fibroase, se găseşte aponevrosa plantară, care formează un plan fibros solid ce reionează de la calcaneŭ spre capul metatarsianilor.

Aponevrosa plantară presintă două porţiunĭ deosebite:

a) *Porţiunea internă* are forma unuĭ triunghiŭ cu basa înainte. Ea naşte pe faţa inferioară a tubercululuĭ inferior intern al calcaneuluĭ; foarte groasă în partea sa posterioară, se lărgeşte şi se subţiează dinapoĭ înainte împărţindu-se în treimea anterioară a talpeĭ în cincĭ fâşiĭ.

Fie-care din aceste fâşiĭ se înseră printr'o parte din fibrele lor pe faţa profundă a pieleĭ talpeĭ şi a degetelor; restul fibrelor trece de fie care parte a tendoanelor flexoare, în jurul cărora formează o teacă, se ţesă apoĭ cu ligamentul intermetatarsian anterior, constituind în jurul articulaţiilor metatarso-falangiene, o teacă fibroasă cilindrică, *ligamentul anular*.

De pe marginile porţiuneĭ interne a aponevroseĭ plantare, pleacă expansiunĭ fibro-celuloase carĭ pătrund în adâncime şi se inseră pe schelet; ele despart loja mijlocie a talpeĭ de lojele eĭ laterale.

b) *Porţiunea externă* naşte pe tuberculul inferior extern al calcaneuluĭ, se lărgeşte în triunghiŭ şi se împarte la nivelul extremităţeĭ posterioare a celuĭ de al V-lea metatarsian în două părţĭ; partea externă cea maĭ solidă, se inseră pe faţa inferioară a tubercululuĭ celuĭ de al V-lea metatarsian, formând un adevĕrat ligament *calcaneo-metatarsian*; partea internă maĭ subţire, se ţesă în năuntru cu partea internă a aponevroseĭ plantare, în jos ea trimite fibre carĭ se inseră unele pe faţa inferioară a metatarsianuluĭ al V-lea şi limitează orificiul prin care ese muschiul abductor a miculuĭ deget, iar altele pătrund adânc în talpa piciorululĭ.

De fie-care parte a ridicătureĭ pe care o face porţiunea internă a aponevroseĭ plantare, există câte un sghiab, *sghiabul plantar intern* şi *extern*, în adâncimea cărora se găsesc arterele cu acelaşĭ nume.

Talpa piciorululĭ e împărţită în treĭ compartimente saŭ loje, prin expansiunile fibro-celuloase carĭ pleacă de pe marginile aponevroseĭ plantare: o lojă mijlocie şi două laterale.

A) **Loja mijlocie**, aşezată dedesubtul porţiuneĭ interne a aponevroseĭ plantare, e formată din patru planurĭ.

1. *Primul plan* e format de **scurtul flexor comun** al degetelor. Acest muşchiŭ naşte: printr'o bandă fibroasă pe marginea anterioar a tubercululuĭ calcanean intern; prin fibre cărnoase amestecate cu fâşiĭ fibroase, pe $^1/_3$ posterioră a feţeĭ profunde a aponevroseĭ plantare şi pe pereţiĭ fibroşĭ, carĭ despart loja mijlocie de cele laterale, maĭ ales pe cel intern.

Corpul cărnos lăţit al muşchiuluĭ, se împarte înainte în patru fasciculĭ, din carĭ nasc patru tendoane rotunde şi subţirĭ, unul pentru fie-care din cele patru degete interne. Tendonul miculuĭ deget cel maĭ mic, e câte odată de grosimea unuĭ fir de aţă.

Fie-care din tendoanele scurtuluĭ flexor, la nivelul corpuluĭ I-eĭ falange, se împarte în două fâşiĭ carĭ înconjoară tendonul flexoruluĭ lung; aşezate maĭ întâĭ pe laturile acestor tendoane trec apoĭ dedesubtul lor, se încrucişeaxă în parte în X şi se inseră pe partea posterioară a feţeĭ inferioare a corpuluĭ celeĭ de a II-a falangă, de fie-care parte a linieĭ mediane (fig. 72).

La fie-care deget tendoanele flexorilor sunt conținute, începĕnd de la capul metatarsianilor, într'o teacă osteo-fibroasă și sunt prevĕzute cu o teacă sinovială.

P. i e. Faceți o lungă incisiune, care începe pe partea internă a călcâiului și isprăvește la vêrful degetului mijlociŭ.

Tăiați pielea, pătura grăsoasă subcutanată și despicați aponevrosa plantară, dedesubtul eĭ găsițĭ în sus corpul cărnos al scurtuluĭ flexor, în jos tendonul pe care el 'l trimete degetuluĭ mijlociŭ. Punĕnd depărtătoare disecați larg cele două buze ale plăgeĭ aponevrotice, vedeți că mușchiul se inseră pe dênsa; urmăriți apoĭ tendonul în teaca osteo-fibroasă și studiați-ĭ inserțiunea pe a II-a falangă. Dedesubtul tendonuluĭ lunguluĭ flexor observațĭ încrucișarea parțială, *chiasma*, celor două fâșiĭ ale tendonuluĭ scurtuluĭ flexor.

Intâiul plan e despărțit de al doilea, printr'o foiță fibro celuloasă, care se subțiază cu cât înaintează spre vêrful piciorului. Ea conține în partea superioară a margineĭ sale externe, pachetul vasculo-nervos plantar extern.

Al doilea plan, e format de tendonul *lunguluĭ flexor comun*, de *mușchiul patrat* și de *lombricalĭ*. Acest plan gâtuit în partea sa mijlocie, are forma unuĭ X.

a) **Tendonul primitiv al lunguluĭ flexor comun**, oblic îndreptat în afară, trece pe dedesubtul tendonuluĭ lunguluĭ flexor propriŭ al mareluĭ deget cu care se încrucișează în X, se lărgește în evantaliŭ și se împarte în patru fasciculĭ, unul pentru fie-care din cele patru degete externe.

Fie-care din tendoanele lunguluĭ flexor străbate tendonul flexoruluĭ scurt care 'l însoțește, din profund devine superficial și se inseră pe a III-a falangă, pe creasta ce există în partea posterioară a fețeĭ sale inferioare (fig. 72).

Tendonul lunguluĭ flexor comun primește, spre mijlocul piciorului, de la tendonul flexoruluĭ propriŭ o expansiune fibroasă, care întărește maĭ cu seamă fasciculul pe care acest tendon 'l trimete celuĭ de al doilea deget.

b) **Mușchiul patrat** e format din doĭ fasciculĭ, despărțițĭ înapoĭ printr'un spațiŭ triunghiular, în care se vĕd fibrele albe ale mareluĭ ligament calcaneo-cuboidian.

Fasciculul intern cel maĭ gros, naște prin fibre cărnoase pe toată fața internă a calcaneuluĭ, dedesubtul sghiabuluĭ tendonuluĭ lunguluĭ flexor propriŭ ; câte-va fibre maĭ nasc în sus pe teaca flexoruluĭ propriŭ, altele pe ligamentul calcaneo-scafoidian și calcaneo-cuboidian.

Corpul cărnos e cules pe o lamă tendinoasă aparentă pe fața internă a mușchiuluĭ.

Fasciculul extern, naște printr'o fâșie fibroasă pe marginea externă a fețeĭ inferioare a calcaneuluĭ, imediat înaintea tuberosităţeĭ calcaneale externe și pe partea externă a mareluĭ ligament calcaneo-cuboidian.

Corpul sĕŭ cărnos lung și subțire tae în diagonală fața inferioară a calcaneuluĭ, se apropie și se unește cu fasciculul intern.

Inainte mușchiul patrat se inseră, prin fibre cărnoase, pe fața inferioară și marginea externă a tendonuluĭ lunguluĭ flexor comun și printr'o lamă fibroasă pe fața profundă a aceluiași tendon continuându-se ceĭ patru fasciculĭ aĭ luĭ (fig. 72).

Prin câte-va fibre cărnoase profunde, mușchiul patrat se continuă și cu corpul lombricalilor.

In regiunea unde mușchiul patrat se unește cu tendonul lunguluĭ flexor comun, se găsesc treĭ planurĭ : unul superficial format de tendonul lunguluĭ flexor comun, unul mijlociŭ format de mușchiul patrat și altul profund format de expansiunea care unește tendonul lunguluĭ flexor propriŭ cu tendonul flexoruluĭ comun.

c) **Mușchiĭ lombricali** sunt în numĕr de patru : ceĭ treĭ externĭ sunt așezațĭ în spa-

ţiurile angulare dintre tendoanele lunguluĭ flexor comun, cel intern e aşezat pe partea internă a tendonuluĭ flexor destinat celuĭ de al II-lea deget.

Eĭ nasc prin fibre cărnoase, pe tendoanele lunguluĭ flexor comun şi pe lama tendinoasă a muşchiuluĭ patrat cu care eĭ schimbă fasciculĭ; lombricalul intern naşte şi de pe expansiunea care uneşte flexorul propriŭ cu cel comun (fig. 72).

Corpul cărnos, peniform, rotund, e urmat de un tendon subţire, care lunecă maĭ întâĭ pe ligamentul inter-metatarsian anterior, apoĭ pe faţa internă a articulaţieĭ metatarso falangiane, se lărgeşte în evantaliŭ şi se inseră pe marginea internă a tendonuluĭ extensor.

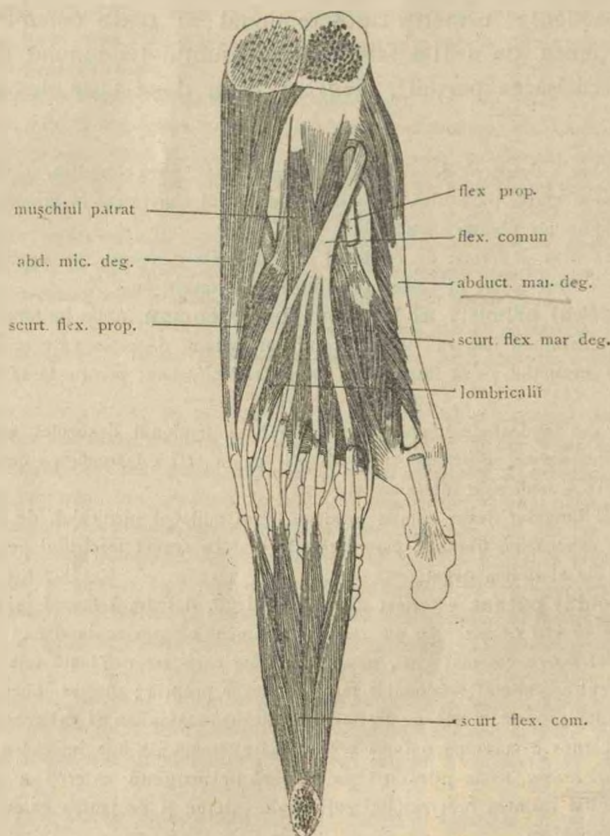


Fig. 72. — Talpa piciorului stîng; scurtul flexor e tras în jos, abductorul miculuĭ deget resturnat în afară. Cu un ferestreŭ, cu lama subţire s'a tăiat în calcaneŭ porţiunea de os pe care se inseră fie-care din aceştĭ doĭ muşchĭ.

P. i. e. Faceţĭ aceiaşĭ incisiune ca şi pentru scurtul flexor comun. Tăiaţĭ pielea, pătura subcutanată, aponevrosa plantară şi muşchiul scurtul flexor comun; dedesubtul lor sub o foiţă fibro-celuloasă, vedeţĭ un strat roşu, e muşchiul patrat.

Disecaţĭ larg înăuntru şi în afară cele două buze ale incisiuneĭ, cu

sonda rupeţĭ şi disecaţĭ foiţa fibro-celuloasă; în fundul plăgeĭ găsiţĭ tendonul flexoruluĭ comun cu muşchiul patrat înapoĭ, cu lombricaliĭ înainte. Sub tendonul lunguluĭ flexor comun căutaţĭ tendonul lunguluĭ flexor propriŭ şi expansiunea fibroasă care leagă aceste două tendoane.

Al treilea plan, e format de *adductorul oblic* şi de *adductorul transvers al mareluĭ deget.*

Adductorul oblic, foarte gros, de formă piramidală, e aşezat în scobitura adâncă, mărginită înăuntru de primul metatarsian şi de scurtul flexor al mareluĭ deget, în afară de al II-lea, al III-lea şi al IV-lea metatarsian, căptuşiţĭ de muşchiĭ interosoşĭ.

El naşte, prin fibre cărnoase: *a)* pe planul superficial al mareluĭ ligament calcaneo-cuboidian, *b)* pe ligamentul solid care leagă cuboidul cu I-iul cuneiform, *c)* pe ligamentele intermetatarsiane, *d)* pe aponevrosa interosoasă şi câte o dată pe o arcadă fibroasă, sub care pătrund vasele şi nervul plantar extern; prin fibre tendinoase ţesute cu fibrele ligamentuluĭ calcaneo-cuboidian, el naşte pe creasta cuboiduluĭ şi pe extremitatea posterioară a celuĭ de al II-lea, al III-lea şi al IV-lea metatarsian. Corpul cărnos se aruncă pe un frumos tendon terminal, care se inseră înainte pe sesamoidul extern şi pe tuberculul posterior extern a I-eĭ falange a mareluĭ deget (fig. 72).

Adductorul transvers, e culcat transversal înapoia capetelor metatarsianilor.

El naşte prin fibre cărnoase amestecate cu câte-va fâşiĭ fibroase de pe: *a)* marginea posterioară a ligamentuluĭ glenoid, a celeĭ de a III-a, a IV-a şi a V-a articulaţiune metatarso-falangiane şi *b)* pe ligamentul inter-metatarsian profund care împreună capsulele articulare.

Fasciculiĭ de origină se reunesc într'un mic corp cărnos care se inseră, în dreptul sesamoiduluĭ extern, pe tendonul adductoruluĭ oblic (fig. 72).

P. i. e. Faceţĭ o incisiune oblică care începe spre mijlocul margineĭ externe a picioruluĭ şi isprăveşte pe rădăcina mareluĭ deget. Tăiaţĭ pielea, aponevrosa plantară şi tendoanele flexorilor; în fundul plăgeĭ cădeţĭ pe corpul jumătate tendinos, jumătate cărnos al adductoruluĭ oblic.

Disecaţĭ în adâncime buza externă a plăgeĭ, şi căutaţĭ culcat transversal înapoia capetelor metatarsianilor, micul muşchiŭ adductor transvers.

Puteţĭ găsi maĭ uşor adductorul transvers procedând în modul următor: imediat înapoia capetelor metatarsianilor faceţĭ o incisiune transversală şi tăiaţĭ tendoanele flexorilor, dedesubsul lor găsiţĭ paralel cu incisiunea, corpul transversuluĭ.

Al patrulea plan, e format de **muşchii interosoşi**. Aceştĭ muşchĭ în număr de şapte, patru dorsalĭ şi treĭ plantarĭ, umplu spaţiurile interosoase şi acoper faţa plantară a metatarsianelor de o pătură musculară continuă, care se îngroaşă din năuntru în afară, căcĭ spaţiurile interosoase fiind ocupate în cea maĭ mare parte de interosoşiĭ dorsalĭ, interosoşiĭ plantarĭ se desvoltă pe faţa inferioară a metatarsianelor. Interosoşiĭ se acoper unii pe alţiĭ ca olanele unuĭ acoperământ, ca foile uneĭ cărţĭ care s'ar deschide în jos şi din afară în năuntru.

5. *Al cincilea* şi cel din urmă plan, e format de schelet şi de ligamente.

Înainte, metatarsul e acoperit de interosoşĭ, înapoĭ pe faţa inferioară a tarsuluĭ se găseşte puternicul ligament calcaneo-cuboidian.

Ligamentul calcaneo-cuboidian, se inseră înapoĭ pe faţa inferioară şi pe tuberositatea anterioară a calcaneuluĭ, înainte pe creasta cuboiduluĭ şi pe extremitatea posterioară a celor treĭ metatarsianĭ externĭ.

Foarte gros şi puternic, el e compus din maĭ multe păturĭ de fibre.

a) *Pătura superficială* formează o lamă rectangulară, care naşte pe partea posterioară a

feţeĭ inferioare a calcaneuluĭ, trece pe dedesubtul tendonuluĭ lunguluĭ peronier pe care 'l acopere şi se inseră pe extremităţile posterioare a celor treĭ metatarsianĭ externĭ, unde se încrucişează cu fibrele ligamentelor cuboido-metatarsiane şi inter-metatarsiene posterioare.

Am vĕzut cum în partea eĭ anterioară această pătură e acoperită de inserţiunile adductoruluĭ oblic.

b) *Pătura mijlocie*, se inseră înapoĭ pe partea anterioară a feţeĭ inferioare şi pe tuberculul anterior al calcaneuluĭ, înainte pe creasta cuboiduluĭ; ea trece ca o punte pe deasupra articulaţieĭ calcaneo-cuboidiane.

c) *Pătura profundă*, e formată din fibre scurte, foarte oblic îndreptate în năuntru; ea se inseră în afară pe partea internă a tuberosităţeĭ calcaneuluĭ iar în năuntru pe colţul intern al cuboiduluĭ.

Marele ligament calcaneo-cuboidian e format din fasciculĭ fibroşĭ groşĭ, devenind din ce în ce maĭ scurţĭ spre profunzime şi despărţiţĭ între eĭ prin lobulĭ de grăsime.

P. i. e. Faceţĭ o incisiune antero-posterioară care începe pe calcaneŭ şi isprăveşte în treimea anterioară a piciorului. Tăiaţĭ dintr'o dată până la os toate părţile moĭ, depărtaţĭ buzele plăgeĭ; în fund vedeţĭ fibrele albe şi lucitoare ale mareluĭ ligament calcaneo-cuboidian, disecaţi-l şi tăiaţ-i transversal, pentru a vedea cât e de gros şi solid.

B) **Loja musculară internă (masa thenariană).** Loja musculară internă e ocupată de *abductorul* şi de *scurtul flexor al mareluĭ deget.*

1. **Abductorul mareluĭ deget**, gros şi cărnos în partea sa posterioară, e întins în lungul margineĭ interne a piciorului, de la calcaneŭ la I-a falangă a mareluĭ deget.

El naşte: pe tuberositatea internă a calcaneuluĭ, printr'o frumoasă făşie tendinoasă care ocupă faţa externă a muşchiuluĭ; pe ligamentul anular prin fasciculĭ fibroşĭ carĭ se ţes cu tecile gambieruluĭ posterior şi a flexorilor; pe marginea anterioară a miceĭ apofise a calcaneuluĭ, printr'o lamă tendinoasă, care se vâră pe dedesubtul tendonuluĭ flexoruluĭ propriŭ şi pe aponevrosa intermusculară internă.

Corpul cărnos e cules de un tendon terminal, care ascuns maĭ întâĭ în grosimea muşchiuluĭ, devine aparent pe faţa sa internă, lunecă pe partea internă a capuluĭ I-luĭ metatarsian şi se inseră pe faţa internă a sesamoiduluĭ intern şi pe tuberculul intern posterior al primeĭ falange şi trimite o expansiune tendonuluĭ extensor (fig. 72).

2. **Scurtul flexor**, se divide înainte în doĭ fasciculĭ unul pentru fie-care sesamoid. El naşte: pe al 3-lea cuneiform şi pe marginea internă a cuboiduluĭ, printr'un mănunchiŭ fibros puternic, adevĕratul tendon de origină; alte fibre nasc pe o expansiune a tendonuluĭ gambieruluĭ posterior şi pe o expansiune a aponevroseĭ plantare.

De pe acest buchet tendinos naşte corpul cărnos care culcat pe faţa inferioară a I-luĭ metatarsian, se împarte în doĭ fasciculĭ: a) *fasciculul extern* aşezat pe partea externă a adductoruluĭ oblic, se inseră prin fibre cărnoase şi musculare pe faţa posterioară a sesamoiduluĭ extern; b) *fasciculul intern* aşezat alăturĭ de tendonul abductoruluĭ se inseră pe partea anterioară a feţeĭ externe a acestuĭ tendon, pe sesamoidul extern şi pe capsula articulară (fig. 72).

O pungă seroasă câte o dată foarte desvoltată desparte tendonul de origină a flexoruluĭ de ridicătura pe care o face I-iul cuneiform cu I-iul metatarsian şi pe care tendonul se freacă.

Tendonul lunguluĭ flexor e aşezat în sghiabul care desparte ceĭ doĭ fasciculĭ aĭ scurtuluĭ flexor.

P. i. e. Pe marginea internă a piciorului faceţĭ o incisiune, de la calcaneŭ la prima falangă; sub aponevrosă cădeţĭ pe tendonul şi pe corpul adductoruluĭ.

In jumĕtatea anterioară a incisiuneĭ, culcat pe corpul metatarsianuluĭ, vedeţĭ corpul scurtuluĭ flexor; disecaţi-l, studiaţĭ inserţiunea sa posterioară şi anterioară şi căutaţĭ punga seroasă de sub tendonul seŭ de origină.

Pachetul vasculo-nervos plantar intern, e culcat dinapoĭ înainte, în despărţitura intermusculară externă.

Artera plantară internă, mică, dă ramurĭ degetuluĭ mare şi se anastomează sub aponevrosa plantară, cu plantara externă, cu care formează o arcadă arterială subţire, neconstantă, *arcada plantară superficială*.

Nervul plantar intern, se împarte în patru ramurĭ terminale, carĭ daŭ colateraliĭ plantarĭ a celor treĭ degete interne şi colateralul intern a celuĭ de al patrulea (analogie cu distribuţia medianuluĭ în mână).

In traectul seŭ, nervul plantar intern dă ramurĭ musculare pentru abductorul şi scurtul flexor al mareluĭ deget, pentru scurtul flexor comun şi muşchiul pătrat.

P. i. e. Faceţĭ o incisiune în treimea mijlocie a margineĭ interne a piciorului şi puneţĭ în evidenţă abductorul. Cu pensa şi cu sonda canelată, deslipiţĭ faţa externă a muşchiuluĭ de aponevrosa intermusculară internă prin grosimea căruia vedeţĭ nervul plantar intern. Isolaţi-l cu sonda, alăturĭ de dênsul găsiţĭ mica arteră plantară internă.

C) **Loja musculară externă (masa hypothenariană).** Loja musculară externă, mărginită înăuntru de peretele intermuscular extern, conţine doĭ muschĭ: *abductorul* şi *flexorul miculuĭ deget*.

a) **Abductorul micului deget**, cărnos şi triunghiular în partea sa posterioară, e întins de la calcaneŭ la I-a falangă a miculuĭ deget.

El naşte prin fibre cărnoase: a) pe calcaneŭ, pe faţa internă a tuberosităţeĭ interne, pe partea cea maĭ posterioară a feţeĭ sale inferioare şi pe tuberositatea sa externă; b) pe faţa profundă a porţiuneĭ externe a aponevroseĭ plantare şi maĭ cu seamă pe ligamentul calcaneo-metatarsian şi pe peretele care 'l separă de scurtul flexor comun.

Fibrele musculare sunt culese de un tendon terminal, care maĭ întâĭ fasciculat şi ascuns în carne, devine unic şi aparent. Corpul cărnos ese de sub aponevrosa plantară prin orificiul pe care ea 'l limitează la nivelul extremităţeĭ posterioare a celuĭ de al V-lea metatarsian, lunecă pe capul acestuĭ metatarsian şi se inseră pe tuberculul postero-extern a primeĭ falange a miculuĭ deget. (fig. 65).

b) **Scurtul flexor propriŭ a micului deget.** Corpul cărnos al scurtuluĭ flexor a miculuĭ deget, e culcat pe faţa inferioară a celuĭ de al V-lea metatarsian.

El naşte printr'un buchet tendinos: pe extremitatea posterioară a celuĭ de al V-lea metatarsian, pe teaca şi pe tendonul lunguluĭ peronier lateral, pe o expansiune a aponevroseĭ plantare şi pe ligamentul calcaneo-cuboidian.

Corpul seŭ cărnos prismatic se inseră înainte, prin fasciculĭ fibroşĭ, pe baza I-eĭ falange a miculuĭ deget şi pe capsula articulară. (fig. 72).

P. i. e. Faceţĭ o incisiune pe marginea internă a piciorului, de la calcaneŭ până la rădăcina miculuĭ deget, sub aponevrosă cădeţĭ pe corpul şi tendonul abductoruluĭ, culcat pe metatarsian; alăturĭ de tendonul abductoruluĭ găsiţĭ scurtul flexor pe care'l despărţiţĭ înăuntru de masa interosoşilor.

Pachetul vasculo-nervos plantar extern. *Artera plantară externă*, ramură posterioară a artereĭ tibiale posterioare, se îndreaptă oblic în afară, urmând în dedublarea aponevroseĭ intermusculare externe, marginea internă a abductoruluĭ miculuĭ deget. In dreptul extremităţeĭ pos-

terioare a celuĭ de al V-lea metatarsian, ea pătrunde sub o arcadă fibroasă, dedesubtul adductoruluĭ oblic; între dênsul și pătura interosoșilor, ea devine din ce în ce maĭ profundă și se anastomosează cu pedioasa, cu care formează *arcada plantară profundă*. Din aceasta nasc patru trunchiurĭ interosoase profunde, carĭ se împart în colaterale pentru degete

Nervul plantar extern, urmează artera, dă naștere în dreptul tuberculuiuĭ celuĭ de al V-lea metatarsian la doue ramurĭ, carĭ daŭ colateraliĭ miculuĭ deget și colateralul extern a celuĭ de al IV-lea deget, pătrunde sub abductor și formează arcada nervoasă plantară profundă care se distribue în adductor și în interosoșĭ.

P. i. e Faceţĭ în jumĕtatea posterioară a piciorului o incisiune oblică, care începe pe partea internă a calcaneuluĭ și isprăvește la un deget în năuntrul tuberosităţeĭ celuĭ de al V-lea metatarsian. Tăiaţĭ pielea, aponevrosa plantară și scurtul flexor comun, recunoaşteţĭ marginea internă a abductoruluĭ miculuĭ deget; puţin maĭ înăuntru găsiţĭ nervul plantar intern, iar alăturĭ de dênsul artera.

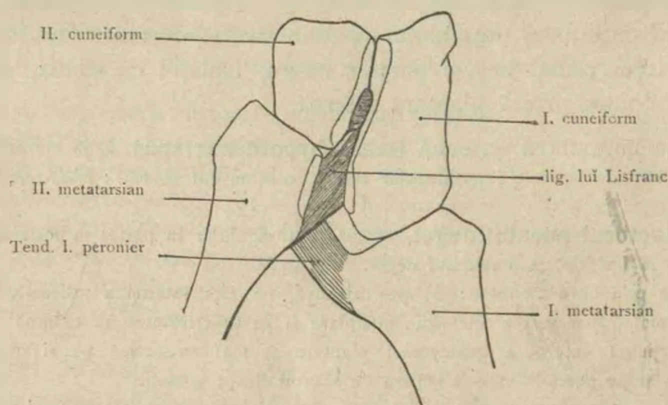


Fig. 73. — Inserţiunea tendonuluĭ lunguluĭ peronier lateral și a lig. cuneo-metatarsian, cheia interlinieĭ luĭ Lisfranc.

Tendonul lunguluĭ peronier lateral. Pe marginea externă a picioruluĭ, tendonul lunguluĭ peronier lateral, se îndoește pe partea externă ridicată a cresteĭ cuboiduluĭ, pătrunde într'un canal osteo-fibros și se înseră pe tuberculul postero-extern a I-luĭ metatarsian (fig. 66). In acest traect el e însoţit de o teacă sinovială. La nivelul cotuluĭ care 'l face pe cuboid, tendonul îngroșat e infiltrat de ţesut cartilaginos și câte odată presintă un mic *os sesamoid.*

P. i. e. Recunoașteţĭ pe marginile picioruluĭ, în afară metatarsianul al V-lea, iar înăuntru tuberculul I metatarsian; de la unul la altul faceţĭ în talpa picioruluĭ o incisiune profundă până la os — depărtaţĭ buzele plageĭ — în fund găsiţĭ și ridicaţĭ cu sonda tendonul gros și solid al lunguluĭ peronier; căutaţĭ pe acest tendon, în afară, nodulul fibro-cartilaginos saŭ osul sesamoid când există.

CAPUL

FAŢA

Regiunea supra-orbitară saŭ a sprînceneĭ

Nervul ophtalmic, ramură superioară a ganglionuluĭ luĭ *Gasser*, se divide la nivelul crăpătureĭ sfenoidale în treĭ ramurĭ terminale: *nervul nasal, nervul frontal* şi *nervul lacrimal.*

Nervul frontal, pătrunde în orbită prin partea mijlocie a crăpătureĭ sfenoidale, urmează plafonul orbiteĭ, aşezat deasupra ridicătoruluĭ propriŭ al pleopeĭ superioare, în pătura subţire de grăsime ce se găseşte sub periost. El se împarte spre mijlocul orbiteĭ în două ramurĭ: frontalul extern şi frontalul intern.

a) *Frontalul extern* urmează direcţiunea trunchiuluĭ primitiv, ese din orbită prin scobitura *supra-orbitară,* devine vertical şi se împarte într'un buchet de ramurĭ carĭ raionează spre creştetul capuluĭ. Aceste ramurĭ aşezate maĭ întâĭ în grosimea periostuluĭ, devin supra-periostice, străbat apoĭ muşchiul frontal şi se respândesc în pielea frunţeĭ.

b) *Frontalul intern*, maĭ subţire ca cel extern, se îndreaptă puţin în năuntru, trece pe deasupra cotitureĭ ce face tendonul mareluĭ oblic — în grosimea inelului de reflecţiune a acestuĭ tendon — înconjoară apoĭ partea internă groasă a margineĭ superioare a orbiteĭ, la 7—8 m.m. în năuntru scobitureĭ supra-orbitare, străbate muşchiul sprînceneĭ şi se respândeşte în pielea de deasupra capuluĭ sprînceneĭ.

P. i. e. Cu pulpa degetuluĭ arătător exploraţĭ din afară în năuntru marginea superioară a orbiteĭ, ea presintă spre unirea celor două treimĭ externe cu treimea internă, o scobitură adâncă în care pătrunde unghia, e *scobitura supra-orbitară;* în năuntrul eĭ marginea orbiteĭ se îngroaşă şi se rotunzeşte.

Faceţĭ o incisiune, sub sprînceană şi paralelă cu ea, pe jumĕtatea internă a margineĭ orbiteĭ. Sub piele tăiaţĭ cu prudenţă fibrele frontaluluĭ şi ale muşchiuluĭ *sprînceneĭ;* sub dênsul aplicat pe periost şi eşind din scobitura supra-orbitară, găsiţĭ nervul frontal extern. Căutaţĭ la 7—8 m.m. maĭ înăuntru, găsiţĭ micul nerv frontal intern.

Creaţĭ deasupra sprînceneĭ un lamboŭ în U cu baza în jos, tăind dintr'o dată toate părţile moĭ până la os; deslipiţĭ lamboul musculo-cutanat de schelet, vedeţĭ pe faţa sa profundă prin grosimea periostuluĭ firele di-

vergente ale nervuluï frontal extern. Cu vêrful bisturiuluï urmăriţi-l până la scobitura supra-orbitară. Puţin maï înăuntru disecaţï frontalul intern.

Muşchiul sprîncenei, naşte pe partea internă a ridicătureï care se găseşte imediat deasupra orbiteï (bosa supra-orbitară). Fibrele cărnoase se îndreaptă în afară, se ţes cu fibrele frontaluluï şi se inseră pe faţa profundă a pieleï sprînceneï.

P. i. e. Faceţï la un deget deasupra sprînceneï o incisiune adânca până la os şi cu vêrful bisturiuluï disecaţï buza inferioară a plăgeï, veţï vedea născênd de pe frontal fibrele cărnoase ale *muşchiuluï sprînceneï*

Sinusul frontal, scobit în grosimea osuluï frontal imediat deasupra orbiteï, are forma uneï cavităţï piramidale triunghiulare cu patru pereţï.

a) *Peretele anterior* gros şi vertical, e acoperit de pielea frunţeï.

b) *Peretele postero-superior* saŭ *cerebral*, subţire, căptuşit de dura mater, corespunde cornuluï anterior a lobuluï frontal al creeruluï.

c) *Peretele intern* saŭ *median* 'l desparte de sinusul frontal opus. Câte o dată acest perete, foarte subţire, e găurit de un orificiŭ prin care cele două sinusurï frontale comunică împreună.

d) *Peretele inferior* saŭ *orbitar* subţire infundibuliform presintă un orificiŭ circular, *orificiul superior al canaluluï frontal*, prin care sinusul se deschide în fosa nasală corespondentă.

Canalul frontal, lung de aproape un c.m., oblic îndreptat în jos şi înapoï e lăţit în sensul transversal; în jos el se deschide în fosele nasale în partea cea maï anterioară a meatuluï mijlociŭ.

Sinusul şi canalul frontal sunt căptuşite de o fibră mucoasă subţire, care se continuă cu mucoasa nasală.

P. i. e. Palpaţï partea internă a margineï inferioare a orbiteï, spre rădăcina nasuluï, simţiţï o ridicătură puţin aparentă care corespunde sinusuluï.

Să nu confundaţï această ridicătură cu alta ascuţită care se găseşte maï înapoï şi care înţeapă degetul; aceasta e formată de *inelul de reflexiune* al tendonuluï mareluï oblic.

Faceţï pe ridicătura sinusuluï, pe jumĕtatea internă a margineï superioare a orbiteï, o incisiune profundă, deslipiţï periostul şi tăiaţï cu dalta la nivelul ridicătureï o rondelă de os, veţï deschide sinusul.

Cu un stilet recurbat exploraţï cavitatea sinusuluï; lunecaţï stiletul în jos, înapoia pereteluï anterior, el va pătrunde în canalul frontal şi printr'ênsul în fosa nasală.

REGIUNEA ORBITEÏ

Ligamentul palpebral intern, are forma unuï V cu vêrful în afară. El se inseră înăuntru prin *ramura sa anterioară*, pe micul tubercul ce se găseşte pe marginea externă a apofiseï verticale a maxilaruluï superior, iar prin *ramura sa posterioară* pe creasta osuluï unguis. In afară ligamentul palpebral intern se inseră pe extremităţile interne a cartilagelor tarse ale pleopelor. Intre cele două ramurï a ligamentuluï palpebral intern se găseşte *sacul lacrimal*,

Pe ramura anterioară a ligamentuluĭ palpebral nasc unele din fibrele orbicularuluĭ, din care causă el poartă şi numele de *tendonul orbicularuluĭ.*

P. i. e. Prindeţĭ cu o pensă şi trageţĭ în afară comisura externă a pleopelor, vedeţĭ şi simţiţĭ plecând de pe comisura internă o ridicătură, o coardă, e fasciculul anterior al ligamentuluĭ palpebral.

După ce aţĭ incisat pielea, puneţi-l în evidenţă, disecând de pe dênsul fibrele orbicularuluĭ. Procedaţĭ cu atenţiune şi delicateţă.

Ligamentul palpebral extern, se inseră în afară pe micul tubercul ce se găseşte pe peretele extern al orbiteĭ aproape de mijlocul margineĭ sale externe, şi înăuntru pe extremitatea externă a cartilagelor tarse.

P. i. e. Exploraţĭ cu pulpa arătătoruluĭ peretele extern al orbiteĭ, simţiţĭ imediat înapoia margineĭ sale externe, *tuberculul* ligamentuluĭ palpebral extern. Luaţĭ cu o pensă şi trageţĭ în năuntru comisura palpebrală internă, simţiţĭ sub piele ca o coardă întinsă ligamentul palpebral extern.

Tăiaţĭ pielea şi fibrele orbicularuluĭ, cădeţĭ pe ligament; trăgênd puţin maĭ tare de pleope el se deslipeşte de pe tuberculul sĕŭ.

Sacul lacrimal, e aşezat în fosa lacrimală, între ceĭ doĭ fasciculĭ aĭ ligamentuluĭ palpebral intern; închis în sus în fund de sac, el se continuă în jos cu *canalul nasal*, care se deschide în fosele nasale în partea superioară şi anterioară a meatuluĭ nasal inferior. Pe peretele sĕŭ extern, sacul lacrimal primeşte *canalul lacrimal*, format din unirea *canaliculelor lacrimale*, carĭ se deschid prin *punctele lacrimale*, pe extremitatea internă a marginilor libere ale pleopelor.

P. i. e. In unghiul intern al orbiteĭ dedesubtul comisureĭ palpebrale interne, înfigeţĭ vêrful bisturiuluĭ şi tăiaţĭ de sus în jos lunecând lama cuţituluĭ pe marginea internă a orbiteĭ, părţile moĭ, pe o lungime de 6—7 m.m. Introduceţĭ în butoniera ce aţĭ făcut o sondă mică de sîrmă, împingeţi-o uşor în jos, ea va pătrunde în canalul nasal şi va apare în fosele nasale.

Muşchiul lui Horner, mic, lat şi subţire, are forma unuĭ quadrilater, aşezat înapoia saculuĭ lacrimal, pe fasciculul posterior al ligamentuluĭ palpebral intern. El naşte pe ligamentul palpebral; pe creasta şi pe faţa orbitară a osuluĭ unguis, se îndreaptă înainte şi se împarte la comisura palpebrală internă în doĭ fasciculĭ, unul pentru fie-care pleopă (fig. 74).

Fie-care fascicul se inseră pe faţa internă a cartilagiuluĭ tars, în vecinătatea canaliculelor lacrimale şi a punctelor lacrimale, în jurul cărora fibrele musculare se învârtesc în arc de cerc.

P. i. e. Secţionaţĭ vertical pleopele pe mijlocul lor, prindeţĭ şi trageţĭ cu o pensă înăuntru lamboul palpebral intern. Incisaţĭ conjunctiva în unghiul intern a ochiuluĭ, împingeţĭ cu pensa în afară globul ocular, dreptul intern şi grăsimea; pe faţa profundă a pleopelor vedeţĭ sub o fină foiţă aponevrotică corpul ros al muşchiuluĭ luĭ Horner.

Disecaţĭ cu atenţiune micul corp cărnos, palid, înalt de 8—10 m.m., lung de 1 c.m., împărţit în afară în doĭ fasciculĭ triunghiularĭ.

Tăiaţi-l vertical, el are maĭ puţin de un milimetru de grosime şi e

așezat pe fasciculul posterior al ligamentului palpebral, care 'l desparte de fața internă a saculuĭ lacrimal.

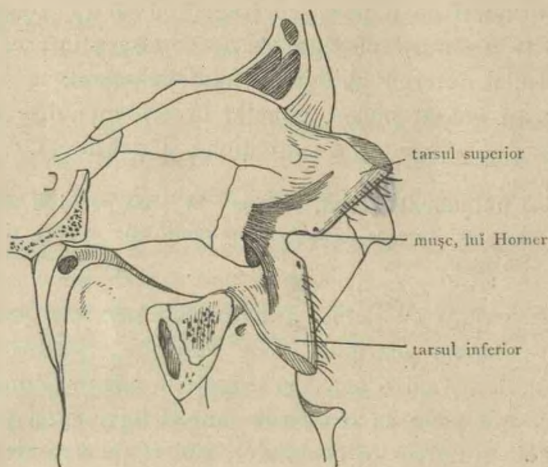


Fig. 74. — Peretele intern al orbiteĭ drepte, mușchiul luĭ Horner.

Tendonul și inelul de reflecțiune al marelui oblic. Marele oblic naște pe fața internă a orbiteĭ imediat înaintea orificiuluĭ anterior al canaluluĭ optic.

Corpul seŭ cărnos subțire urmează unghiul supero-intern al orbiteĭ, se aruncă pe un tendon, care se îndoește în unghiŭ ascuțit într'un inel fibros, *trocleea*, se îndreaptă înapoĭ în jos și în afară, se lărgește în evantaliŭ, trece pe dedesubtul dreptuluĭ superior și se inseră pe partea superioară a jumătățeĭ posterioare a globuluĭ ocular.

Inelul de reflecțiune al tendonuluĭ mareluĭ oblic e inserat în fundul scobitureĭ ce se găsește pe partea anterioară și internă a plafonuluĭ orbiteĭ.

O mică pungă seroasă în formă de cilindru există imprejurul cotuluĭ tendonuluĭ, între dênsul și inelul seŭ fibros.

P. i. e. Cu vêrful degetuluĭ, pulpa privind în sus, explorațĭ partea superioară și internă a orbiteĭ; sub piele simțițĭ ridicătura trocleeĭ mareluĭ oblic.

Facețĭ o incisiune la acest nivel, tăiațĭ pielea, fibrele orbicularuluĭ și aponevrosa palpebrală; cu vêrful sondeĭ împingețĭ în jos și în napoĭ grăsimea și globul ocular, vedețĭ cotul tendonuluĭ, ținut de tavanul orbiteĭ printr'un inel fibros. Tăiațĭ inelul și scoatețĭ dintr'ênsul tendonul.

Glanda lacrimală, e așezată în partea superioară anterioară și externă a orbiteĭ, la nivelul *scobitureĭ lacrimale.*

De forma unuĭ equer îndoit înapoĭ, ea presintă două porțiunĭ: *orbitară* și *palpebrală.*

a) *Porțiunea orbitară*, de forma și mărimea unuĭ sâmbure de migdală, e așezat în *foseta lacrimală,* deasupra aponevroseĭ orbitare și a origineĭ externe a capsuleĭ luĭ Tenon, în afară de mușchiul dreptul superior și de ridicătorul pleopeĭ superioare. Inconjurată de o pătură de țesut celulo-grăsos, ea primește prin partea sa posterioară ramurĭ ale *nervuluĭ* și ale *artereĭ lacrimale.*

b) *Porțiunea palpebrală* e așezată vertical sub conjunctivă în partea externă a pleopeĭ

superioare. Canaliculele excretoare a glandeĭ lacrimale se deschid unul lângă altul în partea externă a funduluĭ de sac conjunctival superior.

P. i. e. Incisaţĭ dintr'o dată, pe jumĕtatea externă a margineĭ superioare a orbiteĭ, pielea şi fibrele orbicularuluĭ, puneţĭ în evidenţă aponevrosa palpebrală.

Tăiaţĭ aponevrosa pe marginea osoasă, deschideţĭ ast-fel loja glandulară, în care găsiţĭ porţiunea orbitară a glandeĭ, sub forma uneĭ micĭ mase de culoare cenuşie şi înconjurată de grăsime.

Urmaţĭ marginea anterioară a glandeĭ în grosimea pleopeĭ, descoperiţĭ micĭ granulaţiunĭ aşezate pe conjuctivă, e *porţiunea palpebrală*.

Muşchiĭ orbitei sunt în numĕr de şapte din care şase sunt anexaţĭ globuluĭ ocular, *patru drepţĭ* şi *doĭ oblicĭ* şi unul e anexat pleopeĭ superioare, *ridicătorul pleopeĭ*. Ceĭ patru drepţĭ şi marele oblic se reunesc în fundul orbiteĭ împrejurul canaluluĭ optic; micul oblic se inseră pe marginea inferioară a orbiteĭ.

Marele oblic, ridicătorul pleopeĭ, drepţiĭ şi aponevrosa care 'ĭ conţine, formează un *con musculo-aponevrotic* cu vêrful înapoĭ, cu basa înainte inserată pe globul ocular; axul acestuĭ con e format de nervul optic, partea sa anterioară e ocupată de ochiŭ.

Motorul ocular extern, pateticul, artera ophtalmică şi *vinele* sunt conţinute în interiorul conuluĭ fibro-muscular; nerviĭ *lacrimalul* şi *frontalul* se găsesc în afară de conul muscular, iar *nervul nasal* 'l străbate.

1. **Ridicătorul pleopei** naşte pe partea supero-internă a orificiuluĭ optic, în năuntru dreptuluĭ superior. Corpul cărnos subţire şi lăţit urmează mijlocul plafonuluĭ orbiteĭ, se lărgeşte in evantaliŭ şi se inseră în pleopa superioară, printr'o lamă tendinoasă, pe marginea superioară a cartilagiuluĭ tars. El e inervat de un fir dat de motorul ocular comun.

P. i. e. Faceţĭ o incisiune pe marginea superioară a orbiteĭ, tăiaţĭ pielea, fibrele orbicularuluĭ şi aponevrosa. Cu o pensă prindeţĭ şi trageţĭ în jos buza inferioară a incisiuneĭ, sub o fină foiţă aponevrotică găsiţĭ corpul ridicătoruluĭ pleopeĭ; disecaţĭ inserţiunea luĭ pe cartilagiul tars superior.

Drepţiĭ. Dreptul superior, naşte pe partea superioară a margineĭ orificiuluĭ optic, în canalul optic şi pe teaca fibroasă a nervuluĭ optic. Corpul cărnos lat şi subţire, aşezat dedesubtul ridicătoruluĭ pleopeĭ, trece pe deasupra tendonuluĭ mareluĭ oblic şi se înseră pe partea anterioară şi superioară a globuluĭ ocular.

Dreptul intern, larg în partea sa posterioară, are forma unuĭ uluc în care e aşezat nervul optic. El naşte pe partea internă şi inferioară a orificiuluĭ anterior a canaluluĭ optic şi pe teaca nervuluĭ optic. Inainte corpul cărnos se aruncă pe o lamă tendinoasă care se inseră pe partea anterioară şi internă a globuluĭ ocular.

Dreptul extern naşte prin doĭ fasciculĭ: *fasciculul inferior* se inseră pe peretele extern al canaluluĭ optic şi pe ghimpele osos ce există în acest punct; *fasciculul superior* se inseră în partea superioară şi externă a margineĭ orificiuluĭ optic, unde se uneşte cu dreptul superior; înainte corpul cărnos se aruncă pe o lamă tendinoasă care se inseră pe partea anterioară şi externă a globuluĭ ocular.

In unghiul format de ceĭ doĭ fasciculĭ de inserţiune a dreptuluĭ extern, trece nervul motor ocular extern, destinat acestuĭ muşchiu.

Dreptul inferior naşte în acelaşĭ punct cu fasciculul inferior al dreptuluĭ extern, la

acest nivel ceĭ doĭ muşchĭ sunt reunițĭ. Inainte dreptul inferior se inseră printr'o lamă tendinoasă pe partea inferioară şi anterioară a globuluĭ ocular.

Inserțiunea anterioară a drepților se face pe sclerotică, la câțĭ-va milimetriĭ împrejurul margineĭ corneeĭ; această inserțiune nu se face pe un cerc, ci pe o linie în spirală.

Fie-care muşchiu e conținut într'o teacă aponevrotică, dependinte de aponevrosa orbitară; fie-care teacă musculară se reuneşte înainte cu capsula fibroasă a globuluĭ ocular, *capsula luĭ Thenon*, pe care tendoanele muşchilor o perforează pentru ca să se insere pe sclerotică.

Marele oblic e inervat de pathetic, dreptul extern de nervul motor ocular extern; ceĭ-lalțĭ muşchĭ sunt inervațĭ de motorul ocular comun.

P. i. e. Prindețĭ cu o pensă hemostatică, cornea şi trageţĭ globul ocular înainte; cu foarfecele tăiațĭ conjunctiva de jur împrejurul corneeĭ şi cu vêrful lor deslipiţĭ-o şi impingeţi-o inapoĭ; vedeţĭ, isolaţĭ şi ridicaţĭ deasupra cu un ac curb corpul cărnos şi tendonul dreptuluĭ superior; înăuntru tendonul dreptuluĭ intern, în jos dreptul inferior şi în afară dreptul extern.

Micul oblic, naşte pe marginea inferioară a orbiteĭ, pe acel mic tubercul ce se găseşte la patru m.m. în afara extremităţeĭ inferioare a scobitureĭ saculuĭ lacrimal. Corpul seŭ cărnos se îndreaptă oblic în afară şi înapoĭ, trece pe dedesubtul dreptuluĭ inferior, descrie un arc de cerc cu concavitatea înăuntru şi înainte, se lărgeşte subţiindu-se şi se inseră prin *fibre cărnoase* pe cadranul postero-inferior şi extern al globuluĭ ocular.

P. i. e. Faceţĭ o incisiune pe jumetatea internă a margineĭ inferioare a orbiteĭ, tăiaţĭ pielea fibrelor orbicularuluĭ şi aponevrosa orbitrară; înapoĭ în grăsime, găsiţĭ şi ridicaţĭ cu un ac curb micul oblic.

Capsula luĭ Thenon. Globul ocular e conţinut şi se mişcă într'o capsulă fibroasă, *capsula luĭ Thenon*, fixată de marginea orbiteĭ prin expansiunĭ fibroase, maĭ cu seamă înăuntru şi în afară, *aripioara internă şi externă* a capsuleĭ.

Aponevrosa orbitară şi tecele musculare, se inseră pe capsula luĭ Thenon şi muşchiĭ pătrund în interiorul eĭ prin orificiĭ carĭ se găsesc la unirea capsuleĭ cu tecele lor fibroase. Inapoĭ capsula luĭ Thenon presintă un larg orificiŭ pentru nervul optic; înainte ea devine foarte subţire, se confundă cu conjunctiva bulbară şi se inseră cu dênsa în jurul corneeĭ. Un ţesut conjunctiv moale, o adevĕrată seroasă în formaţiune, există între globul ocular şi capsula luĭ fibroasă.

P. i. e. Cu o pensă prindeţĭ polul anterior al ochiuluĭ şi cu foarfecele tăiaţĭ, de jur împrejurul corneeĭ conjunctiva. Tăiaţĭ pe rând muşchiĭ, maĭ întâĭ drepţiĭ apoĭ oblicii; globul ocular eşit din orbită nu maĭ ţine de cât prin nervul optic pe care 'l tăiaţĭ cu foarfecele imediat înapoia ochiuluĭ. Vedeţĭ atuncĭ cuibul ochiuluĭ, *capsula luĭ Thenon*, sub forma uneĭ demisfere fibroase, goală, în fundul căreia apare secţiunea nervuluĭ optic înconjurată de o grăsime gălbue.

REGIUNEA NASULUI

Nervul naso-lobar. *Nervul etmoidal*, ramură a nervuluĭ nasal, pătrunde în fosele nasale prin canalul fronto etmoidal anterior şi se împarte în două ramurĭ *nervul nasal intern* urmează despărţitura foselor nasale; *nervul nasal extern* urmează peretele extern a foselor nasale, ese prin scobitura care se găseşte pe marginea inferioară a osuluĭ propriŭ a nasuluĭ devine superficial, descinde spre vêrful nasuluĭ şi se distribue în pielea luĭ. (fig. 77).

P. i. e. Exploraţĭ cu unghia marginea inferioară a oaselor nasale; marginea eĭ pătrunde la 5—6 m.m. de la dosul nasuluĭ în scobitura prin care ese nervul naso-lobar. Incepênd pe această scobitură, faceţĭ o incisiune cutanată îndreptată spre vêrful nasuluĭ, tăiaţĭ fibrele transversuluĭ, disecaţĭ uşor şi depărtaţĭ buzele plageĭ; căutaţĭ cu atenţiune sub o fină foiţă fibroasă, aplicat direct pe cartilagiŭ, găsiţĭ firul nervos naso-lobar.

REGIUNEA SUB-ORBITRARĂ

Muşchiul ridicător comun al aripiĭ nasuluĭ şi al buzeĭ superioare, e aşezat în sghiabul naso-genian. El naşte prin fibre palide la nivelul unghiuluĭ intern al ochiuluĭ, pe faţa externă a apofiseĭ verticale a maxilaruluĭ superior. Corpul seŭ cărnos subţire se lărgeşte de sus în jos şi se inseră în jos: înăuntru pe aripa nasuluĭ şi în afară pe pielea părţeĭ interne a buzeĭ superioare. (fig. 75).

P. i. e. Lunecaţĭ pulpa degetuluĭ explorator in sghiabul naso-genian şi faceţĭ o incisiune cutanată care începe în unghiul intern al ochiuluĭ şi isprăveşte pe partea posterioară a aripeĭ nasuluĭ; sub piele găsiţĭ fibrele palide ale ridicătoruluĭ comun.

Ridicătorul propriŭ al buzeĭ superioare, are forma uneĭ făşiĭ pătrate de lărgimea mareluĭ deget. El naşte pe creasta ce se găseşte puţin dedesubtul celor două treimĭ interne a margineĭ inferioare a orbiteĭ. Fibrele cărnoase se îndreaptă în jos şi se inseră pe faţa profundă a pieleĭ buzeĭ superioare, unde ele se ţes cu fibrele orbicularuluĭ bucal. (fig. 75).

P. i. e. Faceţĭ o incisiune, de la partea internă a margineĭ inferioare a orbiteĭ la buza superioară; sub piele găsiţĭ fibrele verticale ale ridicătoruluĭ propriŭ a aceste buze.

Muşchiul canin e aşezat pe un plan maĭ profund, dedesubtul şi puţin în afara ridicătoruluĭ propriŭ.

De formă rectangulară, el naşte în fundul *scobiturĭ canine*, pe creasta orizontală puţin însemnată ce se găseşte la o lărgime de deget dedesubtul orbiteĭ. Corpul cărnos roşu, lat şi subţire se îndreaptă în jos şi puţin în afară spre comisura buzeĭ; la acest nivel fibrele sale devin palide şi se inseră unele pe pielea comisureĭ, altele se continuă cu fibrele externe ale triunghiularuluĭ labial.

P. i. e. Recunoaşteţĭ sub orbită, scobitura canină şi faceţĭ o incisiune care începe dedesubtul mijlocuĭ margineĭ inferioare a orbiteĭ şi isprăveşte

la comisura buzelor. Tăiaţĭ pielea, pătura grăsoasă sub-cutanată şi o pătură subţire de fibre musculare; în fundul plăgeĭ pe schelet cădeţĭ pe fibrele verticale ale caninuluĭ.

Marele zigomatic, naşte prin fibre tendinoase scurte, pe faţa externă a malaruluĭ. Corpul sĕu cărnos se îndreaptă în jos şi înainte spre comisura buzelor; aci cel maĭ mare numer de fibre se inseră pe faţa profundă a pieleĭ comisureĭ; unele însă se continuă în arc de cerc cu fibrele orbicularuluĭ buzeĭ inferioare, altele cu ale triangularuluĭ (fig. 75).

P. i. e. Faceţĭ o incisiune de la mijlocul feţeĭ externe a malaruluĭ la comisura buzelor, cădeţĭ pe fibrele oblice ale zigomaticuluĭ.

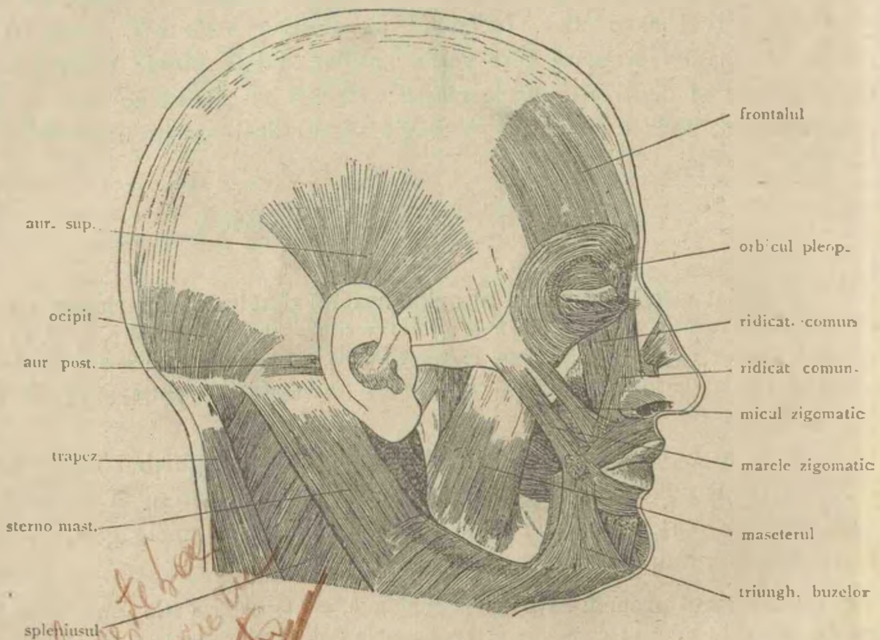


Fig. 75. — Faţa dreaptă a capuluĭ, muschiĭ feţeĭ.

Micul zigomatic, e aşezat puţin înaintea celuĭ mare. El naşte pe faţa externă a malaruluĭ şi pe orbicularul pleopelor şi se inseră în jos şi înainte pe pielea părţeĭ externe a buzeĭ inferioare.

P. i. e. Disecaţĭ buza anterioară a incisiuneĭ ce aţĭ făcut pentru descoperirea mareluĭ zigomatic; înăintea luĭ găsiţĭ corpul subţire, câte-odată redus la câte-va fibre, a miculuĭ zigomatic.

Dese orĭ micul zigomatic lipseşte.

Nervul sub-orbitar. Nervul maxilar superior, a doua ramură a ganglionuluĭ luĭ Gasser, ese din craniŭ, prin orificiul marele rond, străbate partea superioară a funduluĭ scobitureĭ pterigo-maxilare, înconjoară sub un mic cârlig osos marginea posterioară a planşeuluĭ orbiteĭ, — ia numele de *sub-orbitar* — străbate şghiabul şi canalul sub-orbitar, ese prin orificiul cu acelaşĭ nume

şi se împarte într'un buchet de ramurĭ terminale. Aceste ramurĭ, descind în interstiţiul mărginit înapoĭ de canin, înainte de ridicătorul propriu, se sub-divid în numeroase ramurele carĭ trec prin interstiţiile obicularuluĭ buzeĭ superioare şi se termin în mucoasa labială.

In scobitura *pterigo-maxilară* nervul maxilar inferior e aşezat la nivelul crăpătureĭ sfeno-maxilare, *într'o galerie osoasă*, mărginită: înainte şi înăuntru prin tuberositatea maxilară, înapoĭ şi în afară prin marginea inferioară a mareĭ aripĭ a sfenoiduluĭ.

P. i. e. *La eşirea luĭ din canalul osos.* Orificiul sub-orbitar corespunde mijloculuĭ distanţeĭ, măsurată de la tuberculul malaruluĭ până în unghiul intern al ochiuluĭ. La cincĭ saŭ şease milimetri dedesubtul orbiteĭ, faceţĭ o incisiune verticală, tăiaţĭ pielea şi pătura musculară a ridicătoruluĭ propriŭ, cădeţĭ pe o pătură de grăsime în care cu vêrful sondeĭ şi cu pensa isolaţĭ ramurile divergente a sub-orbitaruluĭ şi ramurile artereĭ cu acelaşĭ nume. Ele sunt culcate pe muschiul canin.

In orbită. Pe cele două treimĭ externe a margineĭ inferioare a orbiteĭ faceţĭ o incisiune; tăiaţĭ pielea, fibrele palpebraluluĭ şi aponevrosa palpebrală, grăsimea orbiteĭ apare. Cu coada penseĭ, deslipind globul ocular, curăţiţĭ planşeul orbiteĭ şi puneţĭ un depărtător care trage în sus şi protejă ochiul; cu vêrful penseĭ recunoaşteţĭ pe planşeul orbiteĭ *sghiabul sub-orbitar*, scoateţĭ dintr'ênsul şi ridicaţĭ cu un ac curb nervul sub-orbitar şi artera care 'l însoţeşte.

REGIUNEA PAROTIDO-MASETERINĂ

Canalul lui Stenon, conductul excretor al glandeĭ parotide, naşte în grosimea eĭ, spre unghiul inferior al maxilaruluĭ inferior, se îndreaptă în sus şi în nainte, ese din glandă, se aşează pe faţa externă a maseteruluĭ la un deget dedesubtul arcadeĭ zigomatice, înconjoară marginea anterioară a acestuĭ muşchiŭ, se aplică pe peretele bucal şi străbătând buccinatorul se deschide în gură printr'un mic orificiŭ aşezat în dreptul celeĭ de al doilea mare molar superior (fig. 76).

Fibrele buccinatoruluĭ sunt dispuse în jurul canaluluĭ sub forma unuĭ adevĕrat sfincter; micĭ lobĭ glandularĭ se găsesc în jurul orificiuluĭ şi aponevrosa bucală se inseră solid pe peretele canaluluĭ.

Nervul transvers al feţeĭ, trece imediat dedesubtul canaluluĭ parotidian; vêna facială e aşezată puţin înaintea cotuluĭ pe care canalul 'l face în dreptul margineĭ anterioare a maseteruluĭ.

P. i. e. Exploraţĭ marginea inferioară a arcadeĭ zigomatice şi recunoaşteţĭ la extremitatea sa anterioară tuberculul malar. La un deget dedesubtul acestuĭ tubercul faceţĭ o incisiune orizontală, tăiaţĭ grăsimea subcutanată; în unghiul anterior a plăgeĭ apar fibrele mareluĭ zigomatic, în fundul eĭ, sub o foiţă aponevrotică vedeţĭ un organ albuĭ, e canalul luĭ Stenon. Incisaţĭ aponevrosa şi isolaţi-l, înapoĭ el se continuă cu glanda, înainte înconjoară maseterul de care e despărţit printr'o pătură de ţesut conjunctiv moale, câte o dată cu o pungă seroasă (fig. 77).

Adese-orĭ atârnând de canal găsiţĭ un mic lobul glandular, e o *glandă parotidă accesorie.*

Feriţi vĕ de a confunda canalul luĭ Stenon cu nervul transversal al feţeĭ, care cu mult maĭ mic e aşezat când deasupra când dedesubtul canaluluĭ.

Artera transversă a feţeĭ, ramură a temporaleĭ, e aşezată dedesubtul arcadeĭ zigomatice şi deasupra canaluluĭ parotideĭ.

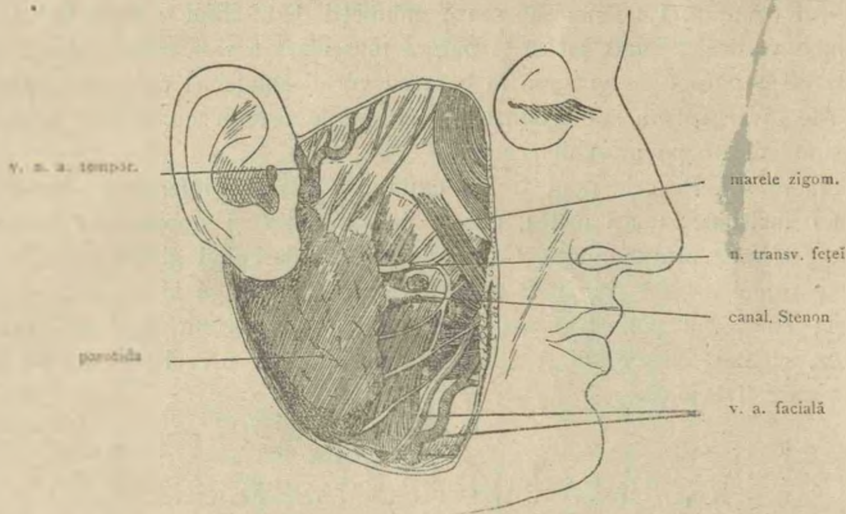


Fig. 76. — Regiunea parotido-maseterină dreaptă.

Nervul şi artera bucală. Nervul bucal, ramură a nervuluĭ maxilar inferior, trece între ceĭ doĭ fasciculĭ aĭ pterygoidianuluĭ extern, încrucişează artera maxilară internă, descinde vertical sub faţa profundă a temporaluluĭ şi a maseteruluĭ, se aplică pe buccinator, se îndreaptă înainte şi se divide în maĭ multe ramurĭ carĭ străbat acest muşchiŭ, terminându-se în mucoasa bucală. (Fig. 78).

Nervul bucal e însoţit de *artera bucală* ramură a maxilareĭ interne.

P. i. e. Faceţĭ o incisiune verticală pe jumĕtatea inferioară a margineĭ anterioare a maseteruluĭ, isolaţĭ muşchiul şi puneţĭ un depărtător care 'l trage înapoĭ; sub maseter la un deget deasupra margineĭ alveolare a maxilaruluĭ inferior, pe peretele bucal, înconjurat de grăsime găsiţĭ nervul bucal şi artera bucală.

Artera şi vêna facială. Artera facială ramură a carotideĭ externe, străbate din năuntru în afară loja sub-maxilară, înconjoară marginea inferioară a maxilaruluĭ la unirea treimeĭ luĭ posterioare cu cele două anterioare şi flexoasă ea se îndreaptă spre comisura buzelor, apoĭ spre unghiul intern al ochiuluĭ unde ia numele de *artera unghiulară.*

Vêna facială, tributară jugulareĭ interne, e aşezată înapoia artereĭ; dedesubtul maxilaruluĭ ea e despărţită de arteră, prin grosimea glandeĭ sub-maxilare şi deasupra osuluĭ hyoid se uneşte cu vinele: ligula, faringiana inferioară şi tiroidiana superioară cu care formează trunchiul *tiro-linguo-facial.*

P. I. e. Spre unirea treimeĭ posterioare cu cele două treimĭ anterioare ale margineĭ inferioare a maxilaruluĭ inferior, explorând cu vêrful degetuluĭ, veţĭ simţi lunecând pe os artera facială. La acest nivel faceţi în lungul margineĭ maxilaruluĭ o incisiune, tăiaţĭ pielea şi fibre'e pielosuluĭ; căutaţĭ cu pensa şi cu sonda, găsiţĭ aplicată pe o pătură subţire musculară aparţinênd maseteruluĭ, artera şi înapoia eĭ vêna facială. (Fig. 77).

Puteţĭ găsi aceste organe şi printr'o incisiune verticală; dacă nu apar în fundul plăgeĭ, atuncĭ căutaţi-le pe rând sub fie-care din buzele eĭ.

REGIUNEA PRAE-AURICULARĂ

Artera temporală superficială, ramură *terminală externă* a *carotideĭ externe*, naşte la nivelul feţeĭ interne a condilului maxilaruluĭ, se îndreaptă în sus, trece pe faţa posterioară a condiluluĭ, înconjoară rădăcina posterioară a arcadeĭ zigomatice şi se împarte în două ramurĭ, carĭ se ramifică în pielea capuluĭ: *ramura anterioară*, flexoasă, aşezată puţin deasupra arcadeĭ zigomatice se îndreaptă înainte spre frunte; *ramura posterioară* se îndreaptă în sus spre vêrful capuluĭ. (Fig. 76).

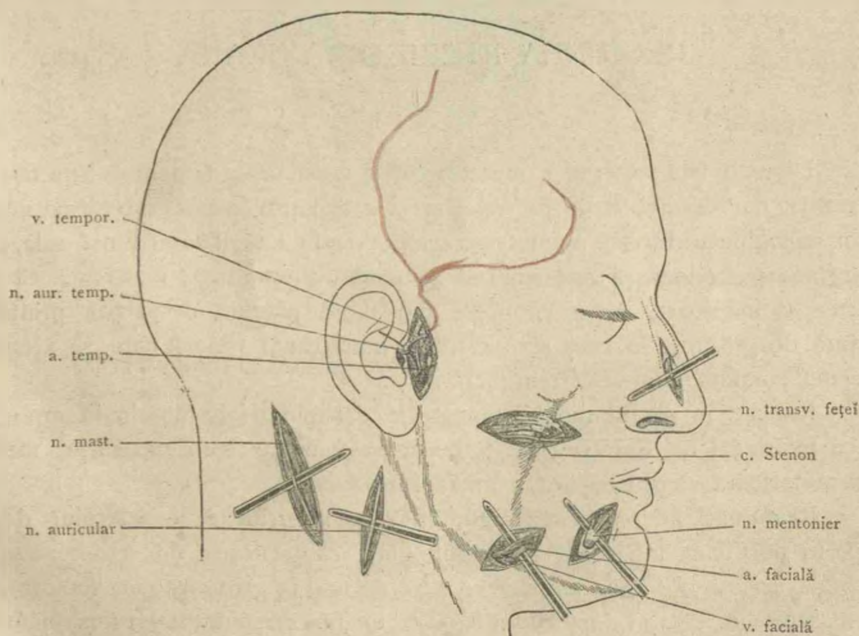


Fig. 77.—Faţa dreaptă a capuluĭ, incisiunile ce trebuesc făcute pentru găsirea diferitelor organe.

Aceste ramurĭ aşezate pe aponevrosa epicraniană, sunt acoperite de o foiţă fibro-celuloasă, iar rămurelele lor terminale foarte flexoase, în cea maĭ mare parte îndreptate dinainte înapoĭ, sunt aşezate în grosimea pieleĭ capuluĭ, şi pentru ca să le disecaţi trebue să sculptaţĭ în grosimea pieleĭ.

Vêna temporală, așezată înapoia arterei, tributară *confluentului vênos carotidian extern superior*, se anastomosează cu vêna jugulară externă.

Nervul auriculo-temporal, ramură a nervului maxilar inferior, se îndreaptă în afară, înconjoară într'un inel artera meningeï medie, trece înapoia condilului între fibrele ligamentului timpano-maxilar, se anastomosează cu facialul, înconjoară arcada zigomatică așezată sub vasele temporale și se rĕspândește în pielea tâmpleï după ce a dat câte-va ramurï pentru ureche.

P. i. e. Explorați depresiunea prae-auriculară, ea are forma unuï *sghiab vertical*, mărginit înapoï de fața anterioară a ante-tragusuluï, înainte de tuberculul zigomatic și de fața posterioară a condiluluï. Ținênd pulpa degetuluï pe ridicătura prae-auriculară, imprimațï mișcărï maxilaruluï, simțițï cum se mișcă sub piele tuberculul condiluluï.

In sghiabul prae-auricular recunoaștețï sub forma uneï creste rădăcina posterioară a arcadei zigomatice și facețï în fundul depresiuneï prae-auriculare, pe arcada zigomatică, o incisiune cutanată verticală. Tăiațï cu îngrijire lama fibro-celuloasă subcutanată, cădețï pe artera temporală și înapoia eï găsițï vêna. Nervul e greŭ de găsit, el e așezat maï adânc pe țesutul fibros care acopere arcada. (Fig. 77).

REGIUNEA PTERIGO MAXILARĂ

Disecațï fața externă a maseteruluï și aponevrosa temporală; nu tăiațï parotida, dar deslipiți-o de pe maseter și aruncați-o înapoï sub forma unuï plan triunghiular. Incisațï aponevrosa temporală în lungul inserțiuneï sale, pe marginea posterioară a malaruluï și a arcadeï zigomatice; observațï că în partea sa inferioară, ea e compusă din doue planurï, despărțite printr'o pătură de grăsime, în care șerpuește un mare canal vênos, care se aruncă înapoia condiluluï în vêna temporală.

Ridicațï în sus lamboul aponevrotic, deslipindu-l de mușchiul temporal și cu ferestrĕul luï Farabeuf tăiațï de la profunzime spre superficie, rădăcina anterioară și posterioară a arcadeï zigomatice.

Rĕsturnațï în jos arcada zigomatică cu inserțiunile maseteruluï, descoperițï porțiunea inferioară a temporaluluï; căutațï eșind din scobitura sigmoidală *nervul și vasele maseterine*, carï pătrund în grosimea corpuluï cărnos al maseteruluï. Tăiați-ï după ce ațï legat cu un fir extremitățile lor posterioare.

Deslipițï cu rugina maseterul de pe fața externă a maxilaruluï și observațï că periostul foarte subțire se deslipește cu cea maï mare ușurință.

Cu o pensă tăiațï apofisa coronoidă și ridicațï fragmentul coronoidian cu inserțiunile *temporaluluï*.

Disecațï pătura de grăsimea ce se găsește sub temporal, atuncï vedețï

în sus *pterygoidianul extern*, iar dedesubtul luĭ *pterygoidianul intern*, pe care sunt așezațĭ nervii: dentarul inferior și lingualul.

Mușchiĭ pterygoidianĭ în numĕr de doĭ formează un V al căruĭ vêrf trunchiat corespunde apofiseĭ pterygoide.

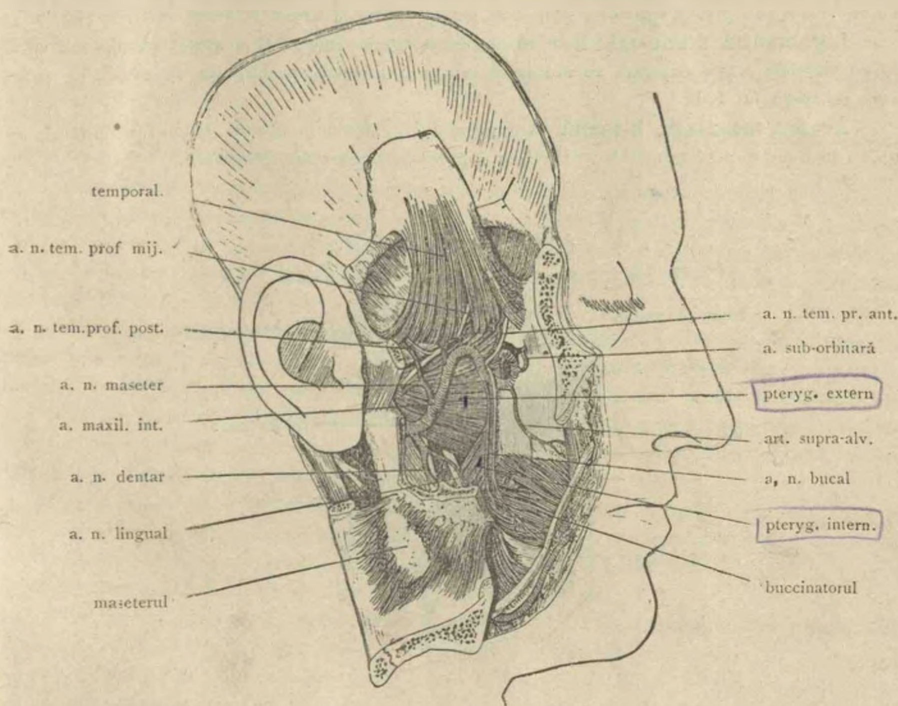


Fig. 78. — Regiunea pterygo-maxilară; mușchiul temporal e ridicat în sus, maseterul cu arcada zigomatică e scoborât.

1. **Pterygoidianul extern saŭ superior**, are forma uneĭ piramide. El e compus din doĭ fasciculĭ: a) *fasciculul superior* sau *sfenoidal*, naște pe fața inferioară a mareĭ aripĭ a sfenoiduluĭ prin fibre cărnoase; pe creasta și pe tuberculul sfenoiduluĭ prin fasciculiĭ fibroșĭ încrucișațĭ cu fasciculiĭ de origină aĭ temporaluluĭ; b) *fasciculul inferior* sau *pterygoidian*, naște prin fibre cărnoase și fâșiĭ fibroase: pe fața externă, marginea anterioară și posterioară a aripeĭ externe a pterygoideĭ. Fasciculul superior se îndreaptă direct înapoĭ, iar cel inferior în sus și înapoĭ, se reunesc împreună și se inseră prin fasciculĭ fibroșĭ amestecațĭ cu câte-va fibre musculare: pe *fațeta triunghiulară rugoasă* care ocupă cele două treimĭ externe ale fețeĭ anterioare a gâtuluĭ condiluluĭ, pe *marginea anterioară a menisculuĭ* și pe capsula articulară temporo-maxilară. (fig. 78).

Dese orĭ ceĭ doĭ fasciculĭ aĭ pterygoidianuluĭ extern, sunt reunițĭ împreună printr'o subțire pătură musculară.

2. **Pterygoidianul intern**, lățit în sensul transversal, e oblic îndreptat în jos, înapoĭ și puțin în afară, de la apofisa pterygoidă la unghiul maxilaruluĭ. El naște: în *fosa pterygoidă* prin fâșiĭ tendinoase amestecate cu fasciculiĭ muscularĭ și pe fața externă și inferioară a *tuberculul piramidal* al palatinuluĭ printr'un gros mănunchiu fibros; în jos el se inseră prin fâșiĭ fi-

broase suprapuse și prin fasciculii cărnoșĭ pe suprafața *rugoasă*, *triunghiulară*, care ocupă fața internă a unghiuluĭ maxilaruluĭ inferior (fig. 78).

Fața internă a pterygoidianuluĭ intern, rĕspunde pereteluĭ lateral al faringeluĭ, de care e despărțit printr'un spațiŭ prismatic cu vêrful în jos, *spațiul pterygo-faringian*, umplut cu grăsime. In acest spațiu se desvoltă flegmoanele latero pharingiane.

Ceĭ doĭ pterygoidienĭ și marginea posterioară a maxilaruluĭ, mărginesc un spațiŭ triunghiular, *triunghiul pterygo-maxilar*, prin care trece câte odată artera maxilară internă (fig. 78).

Ligamentul sfeno-maxilar, născut pe marginea inferioară a spineĭ sfenoiduluĭ si a apofiseĭ vaginale a temporaluluĭ, se îndreaptă în jos și în afară, se lărgește în evantaliŭ și se inseră pe spina luĭ Spix.

Artera maxilară internă. Artera carotidă externă la nivelul gâtuluĭ condiluluĭ, se împarte în doue ramurĭ terminale: *maxilara internă* și *temporala superficială*.

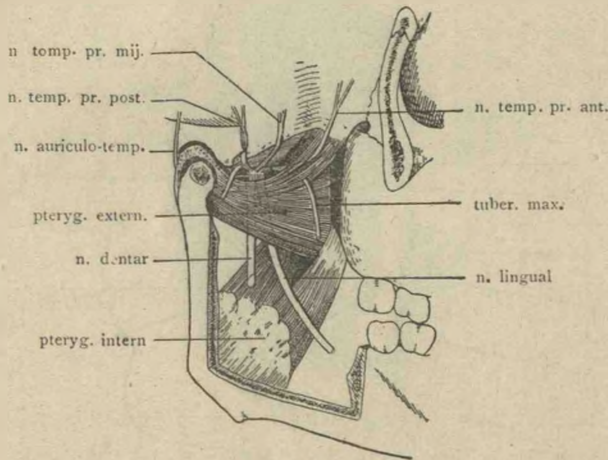


Fig. 79. — Regiunea pterygo-maxilară dreaptă, mușchiĭ pterygoidianĭ și ramurile nervuluĭ maxilar inferior.

Artera maxilară internă străbate dinainte înapoĭ spațiul pterygo-maxilar, pătrunde in scobitura pterygo-maxilară, trece în fosele nasale prin orificiul *sfeno-palatin*, luând numele de *artera sfeno-palatină* și se distribue mucoaseĭ nasale.

In spațiul pterygo-maxilar satelita pterygoidianuluĭ extern, ea urmează când fața externă, când fața internă a acestuĭ muschiŭ, deci două tipurĭ:

1. *Tipul extern*. In acest tip artera maxilară trece prin triunghiul pterygo-maxilar, înconjoară marginea inferioară a pterygoidianuluĭ extern, urmează interstițiul care desparte acest mușchiŭ de temporal și pătrunde în fosa pterygo-maxilară (fig. 78).

2. *Tipul intern*. In acest al doilea tip artera maxilară urmează fața internă a pterygoidianuluĭ extern, trece printre ceĭ doĭ fasciculĭ aĭ aceluĭ mușchiŭ și pătrunde ca și în primul tip în fosa pterygo-maxilară.

In traectul sĕŭ artera maxilară dă naștere la un mare numĕr de ramurĭ:

a) *Artera meningee medie*, pătrunde în craniŭ prin orificiul micul rond.

b) *Trunchiul temporo-dentar* se împarte: în artera dentară inferioară și în artera temporală posterioară. *Artera dentară inferioară* descinde aplicată pe fața externă a ligamentuluĭ sfeno-palatin și pătrunde alăturĭ de nervul dentar inferior în canalul dentar; *artera temp*oralĭ

posterioară, înconjoară marginea inferioară a scobitureĭ temporale şi se ramifică în partea posterioară a temporaluluĭ.

c) *Artera maseterină* naşte din temporala posterioară saŭ direct din maxilară, trece prin scobitura sigmoidală şi pătrunde în faţa profundă a maseteruluĭ.

d) *Artera temporală profundă mijlocie* irigă partea mijlocie a muşchiuluĭ temporal.

e) *Trunchiul temporo-bucal* se împarte: în *artera temporală profundă anterioară* şi în *artera bucală*. Cea dintâĭ ascendendă irigă partea anterioară a temporaluluĭ, cea de a doua descinde spre peretele bucal în care se termină (fig. 78)

In tipul intern al maxilareĭ interne, trunchiul temporo bucal trece între ceĭ doĭ fasciculĭ aĭ pterygoidianuluĭ extern.

f) *Artera supra-alveolară*, urmează foarte flexoasă marginea alveolară a maxilaruluĭ superior, deasupra inserţiunilor buccinatoruluĭ.

Din artera maxilară în scobitura pterygo-maxilară maĭ nasc: 1. *artera sub orbitară* care pătrunde în sghiabul sub-orbitar alăturĭ de nervul homonim; 2. *arterele dentare posterioare*; 3. *artera palatină posterioară* care pătrunde în canalul palatin; 4. *artera vidiană* şi 5. *artera pterygo-palatină*.

Aceste doue arteriole din urmă, foarte micĭ, se ramifică după ce au trecut prin canalele osoase respective, în partea superioară a pharingeluĭ.

Nervul maxilar inferior ramură posterioară a ganglionuluĭ luĭ Gasser ese din craniŭ prin orificiul oval şi puţin maĭ jos la 5—6 m.m. se împarte în doue ramurĭ terminale: lingualul şi dentarul inferior, carĭ îndreptându se în jos se despart unul de altul în unghiŭ ascuţit.

1. *Nervul dentar inferior* se îndreaptă în jos şi în afară, trece sub marginea inferioară a pterygoidianuluĭ extern şi pătrunde sub spina luĭ Spix în canalul dentar inferior, după ce maĭ întâĭ a dat naştere nervuluĭ *milo-hyoidian*. (fig. 79).

2. *Nervul lingual* se îndreaptă spre planşeul gureĭ, în jos, în afară şi înainte, trece pe sub marginea inferioară a pterygoidianuluĭ extern, descinde pe pterygoidianul intern în sghiabul adânc care desparte acest muşchiŭ de maxilar şi ajunge sub mucoasa bucală. Acest nerv e însoţit de o arteriolă, ramură a maxilareĭ sau a dentareĭ. (fig. 79).

In drumul seŭ nervul lingual se anastomosează cu coarda timpanuluĭ, care ese din cutia timpanuluĭ prin partea internă a ramureĭ posterioare a crăpătureĭ luĭ Glaser.

Nervul maxilar inferior, imediat la eşirea sa din craniu, dă naştere la un mare numer de ramurĭ colaterale (fig. 79).

a) *Trunchiul temporo-bucal* se îndreaptă înainte, străbate pterygoidianul extern căruia 'ĭ dă ramurĭ şi se împarte în doue ramurĭ terminale: 1. *nervul temporal profund anterior* care pătrunde în grosimea temporaluluĭ alăturĭ de artera homonimă şi 2. *nervul bucal*, care descinde vertical însoţit de artera bucală, spre peretele lateral al gureĭ.

b) *Nervul temporal mijlociŭ* trece pe deasupra pterygoidianuluĭ extern şi pătrunde în temporal alăturĭ de artera temporala mijlocie.

c) *Trunchiul temporo-maseterin* se îndreaptă în afară, trece pe deasupra pterygoidianuluĭ extern imediat înaintea articulaţieĭ temporo-maxilare şi se împarte în două ramurĭ: 1. *nervul temporal profund posterior* pătrunde în partea posterioară a temporaluluĭ însoţit de artera cu acelaşĭ nume; 2. *nervul maseterin* trece prin scobitura sygmoidală şi se distribue în grosimea maseteruluĭ.

d) *Nervul pterygoidianuluĭ intern* se îndreaptă înapoĭ, trece prin orificiul pterygo-spinos şi pătrunde în marginea posterioară a pterygoidianuluĭ intern.

e) *Nervul recurent*, pătrunde în craniŭ alăturĭ de artera meningee medie se distribue în dura mater.

f) *Nervul auriculo-temporal* se îndreaptă în afară, înconjoară în butonieră artera meningee medie, trece înapoia condiluluĭ, se anastomosează cu facialul, devine ascendent, şi încrucişează rădăcina posterioară a arcadeĭ zigomatice respândindu-se în pielea tâmpleĭ.

Ganglionul otic e aşezat pe faţa posterioară a nervuluĭ maxilar inferior, între nerv şi

mușchiul peristafilen extern. El are forma uneĭ mase cenușiĭ puțin maĭ mare ca un bob de cânepă.

Nervul maxilar superior, străbate oblic în afară partea superioară a scobitureĭ pterygo-maxilare, așezat între tuberositatea maxilaruluĭ și marginea inferioară a mareĭ aripĭ a sfenoiduluĭ. Pe partea inferioară a acestuĭ nerv atârnat de dînsul există un plexus *ganglionul sfeno-palatin*, din care nasc nerviĭ: *dentarĭ posteriorĭ*, *palatinul posterior*, *sfeno-palatinul*, *vidianul*, *pterygo-palatinul și pharingianul superior*.

Vinele maxilare interne, se aruncă într'un confluent vênos—*confluentul carotidian superior*, așezat la nivelul bifurcațiuneĭ carotideĭ externe. Acest confluent comunică prin vinele carotidiane externe cu confluentul carotidian inferior și prin vêna jugulară externă cu marele confluent retro-clavicular.

P. i. e. *Nervul dentar inferior și nervul lingual.* Facețĭ o incisiune pe unghiul posterior al maxilaruluĭ inferior, cu răzușa deslipițĭ de sus în jos de pe maxilar pterygoidianul intern, și punețĭ un depărtător pe buza posterioară a plăgeĭ. Explorațĭ cu vêrful degetuluĭ fața internă a maxilaruluĭ, pulpa degetuluĭ se înțeapă pe spina luĭ Spix; cu vêrful unuĭ ac curb condus pe deget răzuițĭ din năuntru în afară fața internă a maxilaruluĭ, vețĭ prinde nervul dentar și artera dentară. Căutațĭ maĭ înăuntru pe pterygoidianul intern, descoperițĭ nervul lingual.

Nervul și vasele maseterine. Pe marginea posterioară a maseteruluĭ facețĭ o incisiune verticală care începe pe tuberculul zigomatic și isprăvește spre mijlocul margineĭ maxilaruluĭ. Tăiațĭ dintr'o dată totul până la os și deslipițĭ cu vêrful sondeĭ fața profundă a maseteruluĭ, sub dênsul descoperițĭ pachetul vasculo-nervos maseterin, eșind prin scobitura sygmoidală.

REGIUNEA MENTONIERĂ

Muschiul triunghiular al buzelor are forma unuĭ triunghiu cu vêrful în sus, întins de la marginea inferioară a maxilaruluĭ inferior, la comisura buzelor. El naște pe jumĕtatea anterioară a margineĭ inferioare a maxilaruluĭ, prin fasciculĭ cărnoșĭ țesuțĭ cu fasciculiĭ de origină a pielosuluĭ cervical; fibrele musculare se ridică în sus, cele posterioare vertical, cele anterioare oblic înainte și se inseră unele pe pielea comisureĭ, altele se continuă cu orbicularul buzeĭ superioare, altele cu fibrele mareluĭ zygomatic (fig. 75.

P. i. e. De la comisura buzelor până la margina maxilaruluĭ, facețĭ o incisiune, imediat sub piele găsițĭ triunghiularul buzelor.

Muschiul pătrat al bărbieĭ, nasce pe treimea anterioară a cresteĭ oblice externe a maxilaruluĭ, dedesubtul și înaintea triunghiularuluĭ. Fibrele cărnoase se ridică oblic în sus și înăuntru, formând o lamă musculară pătrată care se inseră pe fața profundă a pieleĭ buzeĭ inferioare și a barbeĭ, încrucișându-se cu fibrele orbicularuluĭ.

P. i. e. Faceţĭ o incisiune oblic îndreptată de la mijlocul buzeĭ inferioare spre marginea inferioară a maxilaruluĭ; sub piele paralel cu incisiunea, găsiţĭ fibrele palide ale pătratuluĭ bărbieĭ.

Muschiul creasta bărbiei, naşte pe faţa anterioară a maxilaruluĭ inferior, în gropiţa ce se găseşte în afara cresteĭ mediane a maxilaruluĭ. Fibrele musculare se desfac în evantaliŭ şi se inseră pe faţa profundă a pieleĭ buzeĭ inferioare şi a barbeĭ, încrucişându-se în sus cu fibrele orbicularuluĭ, în jos cu fibrele mentonieruluĭ, înăuntru cu ale homonimuluĭ sĕŭ cu care formează rapheul median.

P. i. e. Alăturĭ de planul median secţionaţĭ vertical buza inferioară şi bărbia, pe buzele incisiuneĭ vedeţĭ fibrele roşiĭ împrăştiate în evantaliŭ, a muşchiuluĭ creasta bărbieĭ.

Apucaţĭ cu degetele şi rĕsturnaţĭ în afară buza inferioară, cu vêrful bisturiuluĭ incisaţĭ mucoasa pe linia sa de inserţiune pe marginea alveolară, de fie care parte a despărţitureĭ mediane vedeţĭ rădăcina cresteĭ bărbieĭ.

Nervul dentar inferior, ese din canalul cu acelaşĭ nume prin orificiul anterior saŭ mentonier a acestuĭ canal, ia numele de nerv *mentonier*, se îndreaptă în sus şi înăuntru şi se divide într'un mare numĕr de ramurĭ. Cele maĭ multe din aceste ramurĭ străbat orbicularul buzeĭ inferioare şi se rĕspândesc în mucoasa labială; altele se termin în pielea buzeĭ şi a bărbieĭ.

Inainte de a eşi din canalul sĕŭ, nervul dentar inferior dă ramura sa *incisivă*.

Nervul mentonier e însoţit de *artera mentonieră*, ramură terminală aartereĭ dentare inferioare. Nervul incisiv, ramura profundă a dentaruluĭ inferior străbate canalul cu acelaş nume şi se termină în rădăcina celor doĭ incisivĭ inferiorĭ corespondenţĭ.

P. i. e. Orificiul anterior al canaluluĭ dentar se găseşte la două degete de linia mediană, pe linia verticală care trece între miciĭ molarĭ şi puţin maĭ aproape de marginea inferioară a maxilaruluĭ. La două degete de la linia mediană faceţĭ o incisiune oblică înăuntru, de la marginea inferioară a maxilaruluĭ, până aproape de margina buzeĭ. Tăiaţĭ pielea şi pătură cu pătură stratul muscular; câte odată găsiţĭ în drum vr'una din ramurile mentonieruluĭ. Cu vêrful sondeĭ căutaţĭ pe schelet orificiul anterior al canaluluĭ dentar, găsiţĭ eşind din acest orificiŭ nervul mentonier care se divide imediatîntr'un buchet de ramurĭ (fig. 77).

Faceţĭ o incisiune cutanată orizontală pe partea anterioară a margineĭ inferioare a maxilaruluĭ, cu răzuşa deslipiţĭ inserţiunile triunghiularuluĭ buzeĭ şi a pătratuluĭ bărbieĭ; sub buza superioară a plageĭ în profunzime vedeţĭ eşind din orificiul mentonier trunchiul nervos.

Un procedeŭ foarte elegant consistă în a găsi nervul prin cavitatea bucală. Pentru aceasta cu vêrful degetuluĭ întors în cârlig, trageţĭ în jos şi în afară comisura buzelor; la nivelul celor două micĭ molare şi a caninuluĭ, incisaţĭ mucoasa în fundul sghiabuluĭ *buco-gingival* şi cu vêrful sondeĭ

deslipiţi ţesuturile urmărind faţa externă a maxilaruluĭ, la un moment dat vedeţĭ evantaliul format de ramurile mentonieruluĭ.

Cavitatea bucală e mărginită, în sus şi înapoĭ de bolta palatină şi de vĕlul palatuluĭ, care o desparte de *fosele nasale* şi de partea superioară a faringeluĭ, *faringele nasal*; pe lăturĭ şi înainte de un perete musculo-membranos întins vertical de la maxilarul superior la cel inferior.

Acest perete e perforat înainte de un orificiŭ orizontal — gura, mărginită de douĕ plice foarte bogate în ţesut muscular, *buzele*. In jos cavitatea bucală e mărginită de un perete gros, *planşeul gureĭ*, de pe care naşte limba; iar înapoĭ gura comunică printr'un orificiŭ larg ovalar, *strêmtoarea gureĭ* cu pharingele.

Peretele antero-lateral al cavităţeĭ bucale e despărţit de arcadele alveolo-dentare prin douĕ sghiaburĭ adâncĭ, *sghiaburile gingivo-bucale*, unul superior altul inferior. Când gura e închisă, dinţiĭ atingându-se sghiaburile alveolare superioare şi inferioare se reunesc şi comunică cu cavitatea bucală de fie-care parte, printr'un orificiŭ aşezat înapoia ultimilor molare.

Peretele lateral al gureĭ, *orificiul canaluluĭ luĭ Stenon*. Cu vĕrful degetuluĭ recurbat în cârlig, trageţĭ în afară peretele lateral al gureĭ şi inspectaţĭ cu atenţiune faţa sa internă; în jumĕtatea sa posterioară la un deget dedesubtul sghiabuluĭ gingival superior, vedeţĭ orificiul mic tăiat în vĕrf de flaut al canaluluĭ luĭ Stenon. Dacă nu'l găsiţĭ, ştergeţĭ de salivă peretele bucal şi apăsaţĭ pe regiunea parotidiană; o picătură de salivă apare şi vĕ indică orificiul canaluluĭ glandular.

Orificiul găsit, puteţĭ cu un stilet subţire cateterisa canalul luĭ Stenon.

Peretele inferior a gureĭ saŭ *planşeul bucal* e mărginit în sus de mucoasa bucală, întinsă de la pediculul limbeĭ la marginea alveolară a maxilaruluĭ inferior, iar în jos de piele. El are forma unuĭ spaţiŭ în formă de potcoavă, în care sunt aşezate de fie-care parte a linieĭ mediane, glanda sub-maxilară şi glanda sub-linguală.

Exploraţĭ planşeul bucal între pulpa degetelor mâneĭ stângĭ aplicate pe pielea submaxilară şi indecele mâneĭ drepte introdus în cavitatea bucală. Dacă regiunea e normală, degetul bucal atinge degetele submaxilare de carĭ rĕmâne despărţit printr'o pătură subţire de ţesuturĭ; în stare pathologică dacă o tumoare se desvoltă în spaţiul sublingual, degetele rĕmân separate printr'o distanţă maĭ mult saŭ maĭ puţin mare.

Cu o pensă hemostatică ridicaţĭ în sus vêrful limbeĭ, vedeţĭ pe linia mediană frîul limbeĭ şi de fie-care parte a frîuluĭ o mică ridicătută papiloasă (ostium ombilical) în vêrful căreia se deschide *canalul luĭ Warthon*. Tot pe planşeu observaţĭ relieful pe care'l face de fie-care parte glanda sub-linguală. Ridicătura glandeĭ din dreapta se uneşte cu cea din stânga printr'un mic tubercul median *glanda incisivă*, formând împreună un cerc cu concavitatea înapoĭ.

Glanda lui Nun, e o mică masă alungită, aşezată de fie-care parte a linieĭ mediane spre faţa inferioară a vêrfuluĭ limbeĭ, sub mucoasă şi sub o fină pătură musculară formată de stylo-glos.

P. i. e. Prindeţĭ cu o pensă şi trageţĭ înainte vêrful limbeĭ, alăturĭ de frîŭ pe faţa luĭ inferioară incisaţĭ mucoasa şi o pătură subţire de fibre musculare; găsiţĭ o mică masă glandulară, e glanda luĭ Nun.

Glandele sub-linguale, lăţite în sensul transversal, sunt aşezate în partea anterioară a planşeuluĭ bucal, de fie-care parte a rădăcineĭ limbeĭ.

Spaţiul care conţine glanda sub-linguală e mărginit: în afară de partea anterioară a feţeĭ interne a maxilaruluĭ inferior la nivelul scobitureĭ sub-linguale; înăuntru de faţa internă a muşchiuluĭ genio-glosul; în sus de mucoasa bucală întinsă orizontal de la pediculul limbeĭ la marginea alveolară a maxilaruluĭ. In jos loja glandeĭ sub-linguale e închisă de muşchiul milo-hyoidianul, căptuşit de capul anterior al digastriculuĭ şi de piele.

Faţa internă a glandeĭ sub-linguale e în raport cu jumĕtatea anterioară a canaluluĭ luĭ Warthon, aşezat în unghiul pe care 'l face glanda cu mucoasa bucală.

P. i. e. Deschideţĭ larg gura, prindeţĭ şi ridicaţĭ în sus vêrful limbeĭ şi recunoaşteţĭ pe planşeul bucal ridicătura margineĭ superioare a glandeĭ sub-linguale. Incisaţĭ mucoasa pe partea internă a acesteĭ ridicăturĭ, veţĭ pune în evidenţă faţa internă a glandeĭ sub-linguale şi aplicat pe dênsa găsiţĭ canalul luĭ Warthon.

Feriţi-vĕ de a confunda canalul luĭ Warthon cu nervul lingual, care maĭ intern e aplicat pe limbă printr'o fină foiţă fibro-celuloasă.

REGIUNEA PAROTIDIANĂ

Exploraţie Exploraţĭ dedesubtul urecheĭ depresiunea parotidiană, simţiţĭ înainte marginea posterioară a maxilaruluĭ inferior, înapoĭ apofisa mastoidă.

Depresiunea parotidiană corespunde goluluĭ parotidian, care curăţit de conţinutul sĕu, e o cavitate adâncă de formă piramidală cu treĭ pereţĭ.

1. *Peretele posterior*, e format din afară înăuntru: pe un plan maĭ superficial de faţa anterioară a mastoideĭ şi marginea anterioară a sterno-cl.-mastoid; pe un al doilea plan de marginea anterioară a capuluĭ posterior al digastriculuĭ, de apofisa stiloidă, de muşchiul stylo-hyoidian şi de ligamentul stylo maxilar.

2. *Peretele anterior*, e format de marginea posterioară a maxilaruluĭ inferior căptuşit de inserţiunile maseteruluĭ şi de treimea externă a feţeĭ interne a pterygoidianuluĭ intern şi extern.

3. *Peretele superior*, e format de faţa inferioară a concăi urecheĭ şi de porţiunea membranoasă a conductuluĭ auditiv extern.

In jos, spre unghiul maxilaruluĭ, peretele posterior se uneşte în sghiab cu cel anterior şi de pe aponevrosa sterno-mastoidiană naşte o expansiune care se inseră pe unghiul maxilaruluĭ şi pe ligamentul stylo-maxilar

Inăuntru, golul parotidian e închis în fund de sac, printr'o foiţă fibro-celuloasă care pleacă de pe apofisa styloidă, se recurbează în afară, se uneşte cu aponevrosa pterygoidienilor şi se inseră pe marginea posterioară a maxilaruluĭ.

Golul parotidian umplut de glanda parotidă, e străbătut de: *carotida externă*, de *numeroase vine* şi de *nervul facial*.

Artera carotidă externă, pătrunde în loja parotidiană la nivelul unghiuluĭ maxila-

rulu inferior printr'un orificiŭ ovalar, mărginit înăuntru de *ligamentul stylo-maxilar* şi în afară de *muşchiul stylo-hyoidian.*

Ea se ridică vertical în sus aşezată pe faţa internă a margineĭ posterioare a maxilaruluĭ, şi se împarte pe faţa internă a gâtuluĭ condiluluĭ în *temporala superficială*, care se ridică spre scobitura temporală, şi în *maxilara internă* care pătrunde în spaţiul pterygo maxilar.

Din porţiunea parotidiană a artereĭ carotide externe pleacă artera *auriculară posterioară*. Aceasta se ridică pe peretele posterior al goluluĭ parotidian, înconjoară faţa anterioară a mastoideĭ, pătrunde în spaţiul auriculo-mastoidian şi se termină în pavilionul urecheĭ şi în pielea temporală.

La nivelul bifurcaţiuneĭ carotide externe există un confluent vĕnos, *confluentul carotidian superior extern*, format din reunirea vinelor maxilare interne, a vinelor temporale şi a plexuluĭ vĕnos care înfăşoară gâtul condiluluĭ. Din acest confluent pleacă una saŭ doue vine carĭ însoţesc carotida externă şi se aruncă în vĕna jugulară internă saŭ în trunchiul *thyro-linguo-facial* şi *vĕna jugulară externă* care se aruncă în confluentul vĕnos retro-clavicular.

Nervul facial, ese din craniŭ din canalul sĕŭ osos — *canalul facialuluĭ*, prin orificiul *stylo-mastoidian*, se îndreaptă înainte, în jos şi în afară şi se împarte în doue ramurĭ :

1. *ramura superioară* saŭ *temporo-facială*, încrucişează faţa externă a gâtuluĭ condiluluĭ şi se divide în numeroase ramurĭ carĭ se îndreaptă în sus spre tĕmplă, înainte spre ochiŭ şi nas;

2. *ramura inferioară* saŭ *cervico-facială* se îndreaptă în jos şi înainte, înconjoară unghiul maxilaruluĭ şi se împarte în ramurĭ cervicale destinate pielosuluĭ, şi în ramurĭ faciale. Acestea din urmă înconjoară marginea inferioară a maxilaruluĭ şi se îndreaptă spre comisura buzelor şi spre buza inferioară.

Cele douĕ ramurĭ ale trunchiuluĭ facialuluĭ sunt în general anastomosate printr'o arcadă, din convexitatea căreia nasc numeroase ramurĭ terminale. Ramurile terminale ale facialuluĭ superior aşezate maĭ întâĭ în grosimea parotideĭ în care trebuesc căutate, es din grosimea glandeĭ pe marginea sa anterioară şi inferioară; ele se anastomosează între dĕnsele formând o adevĕrată reţea nervoasă. (Fig. 76).

In grosimea parotideĭ fie-care ramură a facialuluĭ, primeşte câte o anastomosă din auriculo temporalu; la faţă facialul se anastomosează cu diferitele ramurĭ terminale ale trigemenuluĭ.

Organele conţinute în golul parotidian se suprapun de la piele spre profunzime în patru planurĭ: primul plan e format de rădăcinile canaluluĭ luĭ Stenon, al doilea de nervul facial, al treilea de vine şi al patrulea de carotida externă.

P. i. e. *Trunchiul facialuluĭ.* Urechia fiind trasă înainte de un ajutor, faceţĭ o incisiune verticală pe faţa anterioară a mastoideĭ şi pe partea superioară a sterno-mastoidianuluĭ.

Deslipiţĭ parotida de pe mastoidă şi de pe muşchiŭ şi puneţĭ un depărtător care o trage înainte; cu vĕrful sondeĭ recunoaşteţĭ în fundul plăgeĭ apofisa styloidă, înapoia căreia găsiţĭ şi isolaţĭ nervul facial. (Fig. 80).

Ramura cervico-facială. Faceţĭ o incisiune care înconjoară unghiul posterior al maxilaruluĭ, tăiaţĭ pielea, fibrele pielosuluĭ şi incisaţĭ foiţa superficială a aponevroseĭ; căutaţĭ cu îngrijire firul nervos eşind din extremitatea inferioară a parotideĭ. Această descoperire delicată, vĕ va reuşi în tot-d'auna dacă veţĭ proceda cu atenţiune.

Ramura temporo-facială. Incepĕnd de pe tuberculul condilian extern, faceţĭ o incisiune verticală pe marginea posterioară a maxilaruluĭ inferior. Tăiaţĭ pielea, pătura grăsoasă sub-cutanată şi parotida pătură cu pătură, despărţind cu vĕrful bisturiuluĭ buzele plăgeĭ glandulare; la un moment

dat veţi vedea la nivelul gâtului condilului în grosimea glandei, nervul temporo-facial.

Ligamentul stylo-maxilar, oblic îndreptat în jos, în afară şi înăuntru, e întins de la *vêrful* şi *faţa externă* a *styloideĭ* la *unghiul posterior al maxilaruluĭ.*

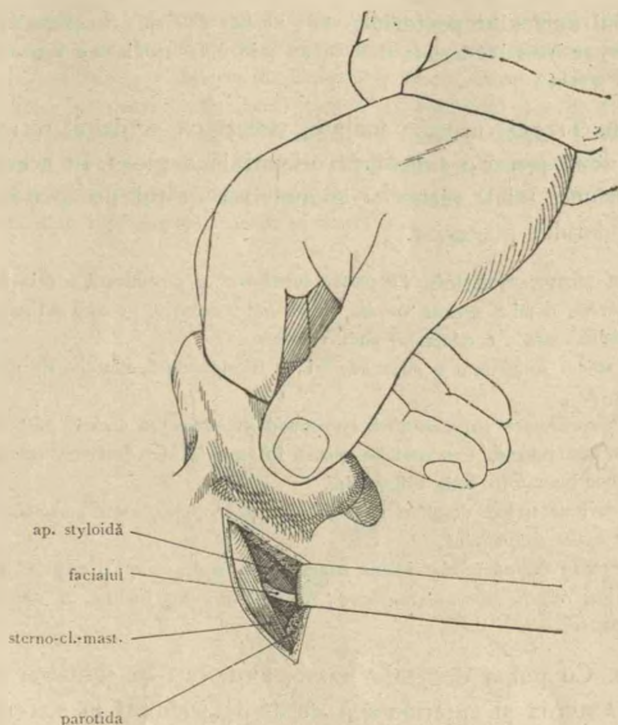


Fig. 80. — Punerea în evidenţă a facialuluĭ din partea dreaptă; un depărtător trage înainte parotida.

P. i. e. Faceţĭ o incisiune oblică de la vêrful mastoideĭ, la unghiul maxilaruluĭ. Tăiaţĭ pielea, glanda parotidă şi vêna jugulară externă, apoĭ cu sonda deslipiţĭ în adâncime glanda şi puneţĭ un depărtător care o trage în sus şi înăuntru. Recunoaşteţĭ apofisa styloidă, de pe dênsa găsiţĭ născênd un arc fibros care o leagă cu unghiul maxilaruluĭ — e ligamentul *stylo-maxilar.*

In unghiul anterior al plăgeĭ, îndoită pe ligamentul stylo-maxilar, găsiţĭ artera carotidă; iar pe partea externă a styloideĭ, dedesubtul uneĭ foiţe aponevrotice recunoaşteţĭ corpul subţire al muşchiuluĭ stylo-hyoidian şi maĭ în afară capul posterior al digastricului.

REGIUNEA MASTOIDIANĂ

Muşchiul auricular posterior, naşte pe faţa externă a temporaluluĭ, deasupra linieĭ curbe superioare, se îndreaptă înainte şi se inseră prin fibre tendinoase scurte pe faţa posterioară a concăĭ urecheĭ.

P. i. e. Trageţĭ urechia înainte, vedeţĭ că sghiabul retro-auricular e împărţit în doué printr'o ridicătură orizontală a pieleĭ. Pe această ridicătură faceţĭ o incisiune, tăiaţĭ pielea şi aponevrosa destul de groasă, cădeţĭ pe fibrele auricularuluĭ posterior.

Creasta supra-meatică. Pe partea superioară şi posterioară a orificiuluĭ conductuluĭ auditiv extern, există o mică creastă osoasă, *spina supra-meatică*, pe care se inseră peretele fibros a porţiunei membranoase a conductuluĭ auditiv extern.

Inapoia spineĭ se găseşte o mică depresiune triunghiulară, ciuruită de micĭ găurĭ, *scobitura supra-meatică*.

Spina şi depresiunea supra-meatică corespund în adâncime *peştereĭ pietroase*.

Peştera pietroasă e o cavitate osoasă în care 'şĭ dau întâlnire celulele mastoidiane şi care se deschide înainte în cutia timpanuluĭ.

Această cavitate trebue deschisă larg în operaţia *trepanaţiunea mastoideĭ*, pentru supuraţiunile eĭ şi a cutieĭ timpanuluĭ.

Faţa externă a regiuneĭ mastoidiane e mărginită în sus printr'o creastă înaltă curbă, cu convexitatea în jos, *creasta supra-mastoidiană*; ea se continuă înainte cu rădăcina posterioară a arcadeĭ zygomatice.

P. i. e. Cu pulpa degetuluĭ mare, exploraţĭ în sghiabul auriculo-mastoidian faţa externă şi anterioară a mastoideĭ; simţiţĭ în sus creasta supra-mastoidă.

Rugaţĭ un ajutor să tragă urechia înainte, în fundul sghiabuluĭ auriculo-mastoidian ast-fel deschis, faceţĭ o incisiune verticală de deasupra cresteĭ până la vêrful mastoideĭ. Tăiaţĭ dintr'o dată până la os, apoĭ cu răzuşa deslipiţĭ periostul şi recunoaşteţĭ spina şi depresiunea supra-meatică; Cu dalta trepanaţĭ în depresiunea supra-meatică, veţĭ cădea în peştera pietroasă.

Ganglionul prae-mastoidian, aşezat sub piele pe vêrful mastoideĭ, primeşte limfaticele pieleĭ capuluĭ şi ale feţeĭ posterioare a pavilionuluĭ urecheĭ. Hipertrofiat la sifiliticĭ, e considerat ca un semn pentru diagnosticul acesteĭ boale.

P. i. e. Exploraţĭ vêrful apofiseĭ mastoide, veţĭ simţi lunecând sub piele un mic corp lăţit, e ganglionul prae-mastoidian.

O mică incisiune verticală 'l pune în evidenţă.

REGIUNEA SUB-MASTOIDO-OCCIPITALĂ

Nervul spinal, abia eşit din craniŭ prin partea externă a porţiuneĭ mijlociĭ a găureĭ rupte posterioare, se împarte în două ramurĭ: a) *ramura internă* se alipeşte pneumo-gastriculuĭ; b) *ramura externă* se îndreaptă oblic în jos în afară şi înapoĭ, trece pe peretele posterior al vineĭ jugulare interne, pe dedesubtul capuluĭ posterior al digastruluĭ şi a artereĭ occipitale; înconjoară ridicătura pe care o face apofisa transversă a atlasuluĭ, străbate fasciculul profund al sterno-mastoidianuluĭ, trece pe partea mijlocie a triunghiuluĭ supra-clavicular, se bagă sub trapez, pe faţa profundă a căruia descinde la un deget de la marginea spinală a omoplatuluĭ şi se termină în acest muşchiŭ spre unghiul inferior al acestuĭ os.

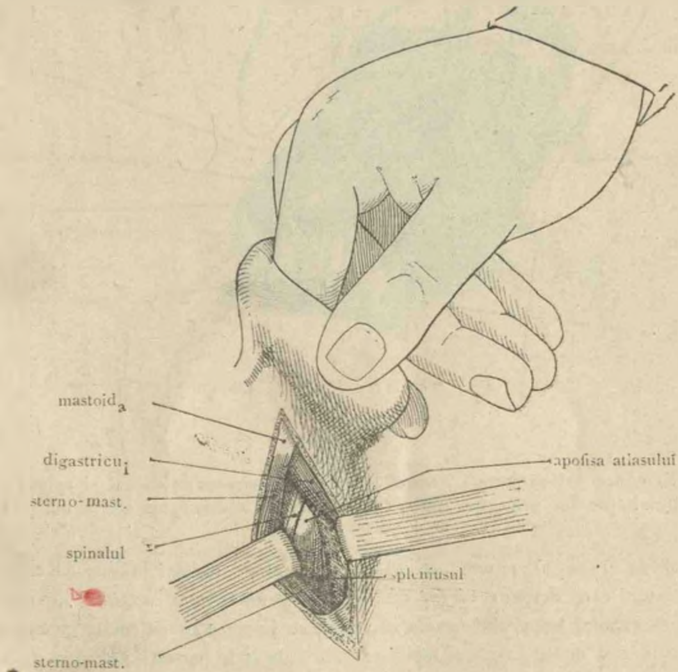


Fig. 81. Găsirea spinaluluĭ drept; un depărtător trage înapoĭ sterno-mastoidianul, un altul trage înainte parotida.

P. i. e. Dedesubtul mastoideĭ recunoaşteţĭ prin palpaţie ridicătura apofiseĭ transverse a atlasuluĭ. Faceţĭ o incisiune pe marginea anterioară a sterno-mastoidianuluĭ, de la vêrful mastoideĭ până în dreptul unghiuluĭ maxilar. Tăiaţĭ pielea şi aponevrosa, denudaţĭ marginea anterioară şi profundă a sterno-mastoidianuluĭ pe care 'l daţĭ unuĭ depărtător. In unghiul superior

al plăgeĭ recunoaşteţi sub mastoidă ridicătura apofiseĭ transverse a atlasuluĭ; pe dênsa sub o foiţă aponevrotică găsiţi şi isolaţi nervul spinal. Urmăriţĭ nervul, în sus el pătrunde sub digastric, în jos străbade st. cl. mastoidianul. (Fig. 81).

Artera occipitală, naşte din carotida externă la nivelul unghiuluĭ maxilaruluĭ inferior. Ea se ridică oblic în sus şi înapoĭ urmând faţa internă a capuluĭ posterior al digastriculuĭ, trece apoĭ pe deasupra apofiseĭ transverse a atlasuluĭ pe care o înconjoară într'o îndoitură cu concavitatea în jos şi pătrunde sub occipital în interstiţiul care desparte digastricul de marele drept posterior al gâtuluĭ; şerpueşte apoĭ pe marele complexus şi înconjoară marginea posterioară a spleniuluĭ; devine ascendentă şi ese de sub muşchĭ alăturĭ de marele *nerv occipital,* printr'un orificiŭ mărginit în sus de o arcadă fibroasă, pe care se inseră fibrele trapezuluĭ. (Fig. 82).

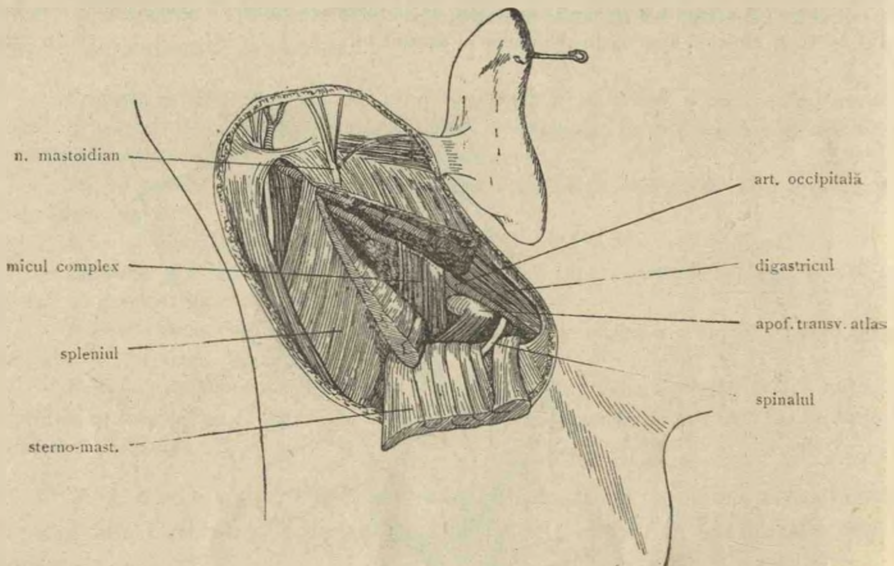


Fig. 82. — Regiunea sub-occipitală dreaptă; muşchiĭ sterno-mastoidianul şi spleniul sunt tăiaţĭ şi extremităţile lor inferioare trase în jos, pentru a descoperi artera occipitală.

Punctul de eşire al artereĭ, se găseşte la unirea treimeĭ interne cu cele doue treimĭ externe, a distanţeĭ care desparte *vêrful mastoideĭ de protuberanţa occipitală externă.*

Deasupra arcadeĭ trapezuluĭ, artera occipitală se împarte în maĭ multe ramurĭ flexoase, carĭ se îndreaptă cele maĭ multe în sus şi înainte ramificându se în partea posterioară a pieleĭ capuluĭ.

In drumul seŭ, artera occipitală presintă două porţiunĭ, carĭ se reunesc la nivelul mastoideĭ; o porţiune *ascendentă* sub-mastoidiană, satelită digastriculuĭ şi o porţiune *orizontală* sub-occipitală.

La nivelul mastoideĭ artera occipitală e acoperită de 4 păturĭ: *a)* pielea, *b)* sterno-cleido-mastoidianul, *c)* spleniul şi *d)* micul complexus.

Inapoia mastoideĭ numĕrul păturilor e numaĭ de treĭ, căcĭ micul complexus nu maĭ există.

P. i. e. Recunoaşteţĭ vêrful şi marginea posterioară a mastoideĭ şi dedesubtul eĭ faceţĭ o incisiune puţin oblică în sus, care începe pe vêrful mastoideĭ şi isprăveşte la treĭ degete înapoĭ. Tăiaţĭ pielea, pătura subcutanată,

tendonul lameliform al sterno-mastoidianuluĭ şi spleniul, ale căruĭ fibre sun oblic îndreptate în jos şi inapoĭ. (Fig. 83).

Puneţĭ depărtătoare pe buzele incisiuneĭ şi vedeţĭ în unghiul anterior al plăgeĭ acoperit de aponevrosă, micul complexus. Pe marginea posterioară a acestuĭ muşchiŭ, cu vêrful sondeĭ rupeţi aponevrosa groasă şi solidă, puţin dedesubtul occipitaluluĭ găsiţĭ artera occipitală, care încrucişează în unghiŭ drept marginea posterioară a miculuĭ complexus. Ea e însoţită de una saŭ două vine, câte o dată foarte marĭ şi cu pereţiĭ foarte subţirĭ; artera şi vinele eĭ satelite sunt conţinute într'o teacă fibro-celuloasă resistentă.

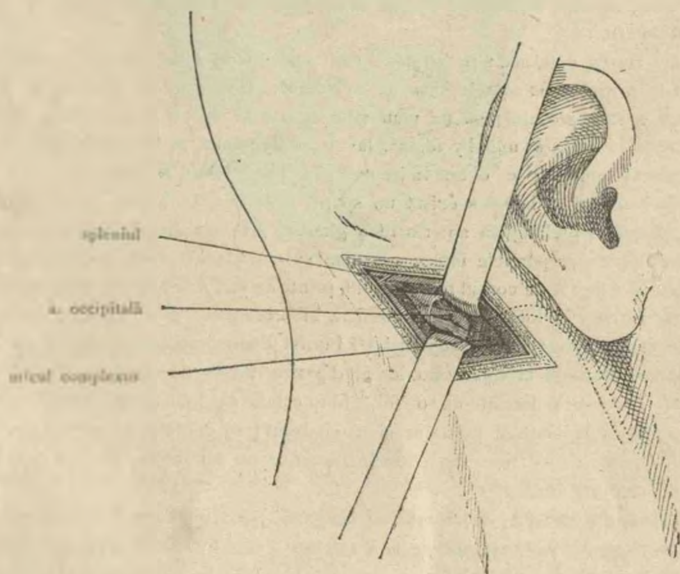


Fig 83. — Căutarea artereĭ occipitale din partea dreaptă.

Une orĭ artera nu trece pe dedesubtul miculuĭ complexus ci pe faţa luĭ externă între dênsul şi splenius; pentru aceasta, dacă nu găsiţĭ artera occipitală pe marginea posterioară a miculuĭ complexus, căutaţĭ-o maĭ superficial pe faţa externă a acestuĭ muşchiŭ.

Nervul occipital, ramură posterioară a celuĭ de al doi'ea nerv cervical, descrie un arc de cerc cu concavitatea anterioară, trece pe dedesubtul mareluĭ oblic cervical, străbate marele complexus, se urcă vertical intre acesta şi trapez, ese sub arcada acestuĭ muşchiŭ alipit pe partea internă a artereĭ occipitale şi se divide într'un buchet de ramurĭ carĭ se pierd în partea posterioară a pieleĭ capuluĭ. El se anastomosează cu nervul mastoidian.

P. i. e. Recunoaşteţĭ în partea superioară a înfundătureĭ sub-occipi-

tale, protuberanța occipitală externă și la două degete în afara eĭ faceţĭ pe fața posterioară a cefeĭ o incisiune verticală. Tăiaţĭ pielea, trapezul şi aponevrosa, veţĭ cădea pe fibrele verticale ale mareluĭ complexus, pe care găsiţĭ căutând pe rând sub fie-care din buzele incisiuneĭ, nervul occipital foarte gros; urmăriţi-l în sus în pielea capuluĭ şi în jos spre origina luĭ.

REGIUNEA SUB MAXILARĂ

Regiunea sub-maxilară are forma uneĭ cavităţĭ prismatice cu patru pereţĭ. (Fig. 84).

1. *Peretele extern*, triunghiular, e format din acea porţiune a feţeĭ interne scobită a maxilaruluĭ inferior, aşezată dedesubtul cresteĭ milo-hyoidiane şi acoperită înapoĭ de inserţiunile pterygoidianuluĭ intern.

2. *Peretele intern* e format: pe un plan maĭ profund de *hyoglosul* întins vertical de la marginea limbeĭ la corpul şi la marele corn al hyoiduluĭ; deasupra hyoglosuluĭ se văd fibrele antero-posterioare a stylo-glosuluĭ; pe un plan maĭ superficial de *milo-hyoidianul*, oblic întins în jos şi înainte de la creasta milo-hyoidiană, la corpul hyoiduluĭ şi la rafeul median. Marginea posterioară a acestuĭ muşchiŭ e oblic îndreptată în jos, înainte şi înăuntru.

Intre milo-hyoidian şi hyoglos există un spaţiŭ prismatic, închis în sus de mucoasa bucală şi în care pătrunde prelungirea anterioară a glandeĭ sub maxilare şi conductul eĭ excretor.

Digastricul descrie pe peretele intern a regiuneĭ sub-maxilare o curbă cu concavitatea în sus. Această curbă e legată de corpul osuluĭ hyoid, printr'un *inel fibros* şi prin expansiuneĭ fibroase.

3. *Peretele inferior* e format de la superficie în profunzime de: *a)* piele, *b)* de pielosul gâtuluĭ, şi *c)* de aponevrosa cervicală superficială, întinsă de dedesubtul hyoiduluĭ la marginea inferioară a maxilaruluĭ şi de la capul anterior al digastriculuĭ la sterno mastoidian.

4. *Peretele posterior* e format de o foiţă fibro-celuloasă întinsă transversal de la foiţa care acopere hyoglosul, la unghiul posterior al maxilaruluĭ; ea conţine în dedublarea eĭ digastricul şi stylo-hyoidianul, carĭ trec din peretele posterior pe cel intern. *In sus* loja sub-maxilară e închisă de mucoasa bucală.

Glanda sub-maxilară, se împarte pe marginea posterirară a milo-hyoidianuluĭ în două porţiunĭ: a) *o porţiune externă*, aşezată pe faţa externă a milo hyoidianuluĭ, şi b) *o porţiune internă* aşezată înăuntru milo-hyoidianuluĭ.

Artera facială străbate loja sub-maxilară. Născută din carotida externă puţin deasupra lingualeĭ, ea pătrunde în spaţiul sub-maxilar printr'un orificiŭ aşezat înăuntru digastriculuĭ şi a stylo-hyoidianuluĭ; îmbrăţişează într'o îndoitură faţa postero-superioară a glandeĭ, în care 'şĭ scobeşte un adeverat canal; înconjoară într'o altă îndoitură cu concavitatea în sus marginea inferioară a maxilaruluĭ şi ese din loja glandulară printr'un orificiŭ a aponevroseĭ superficiale. In acest traect ea dă ramurĭ glandulare şi artera *milo-hyoidiană*, care urmează faţa internă a margineĭ inferioare a maxilaruluĭ.

Vêna facială, aşezată maĭ întâĭ înapoia artereĭ, se desparte apoĭ de dênsa, descinde pe faţa externă a glandeĭ şi dedesubtul eĭ se uneşte cu vinele linguale şi thyroidiane inferioare, formând *trunchiul thyro-linguo-facial* saŭ *confluentul carotidian extern inferior*, care se aruncă în jugulara internă.

Inapoia glandeĭ sub-maxilare, vêna facială se anastomosează cu jugulara externă printr'un canal aşezat în grosimea aponevroseĭ.

Nervul lingual urmează marginea superioară a glandeĭ sub-maxilare.

Nervul milo-hyoidian, ramură a dentaruluĭ inferior, urmează artera cu acelaşĭ nume şi se ramifică în milo-hyoidianul şi în capul anterior al digastriculuĭ.

Nervul marele hypoglos descrie o curbă pe faţa externă a hyoglosuluĭ sub milo-hyoidian pătrunde şi se pierde prin numeroase ramurĭ în muşchiĭ limbeĭ.

Numeroşĭ ganglionĭ limfaticĭ, există în lungul margineĭ inferioare a maxilaruluĭ, alăturĭ de artera milo-hyoidiană; cel maĭ posterior din acest lanţ ganglionar, *ganglionul sub-angular*, e de obiceiŭ cel d'intâĭ prins în limfadenomul gâtuluĭ.

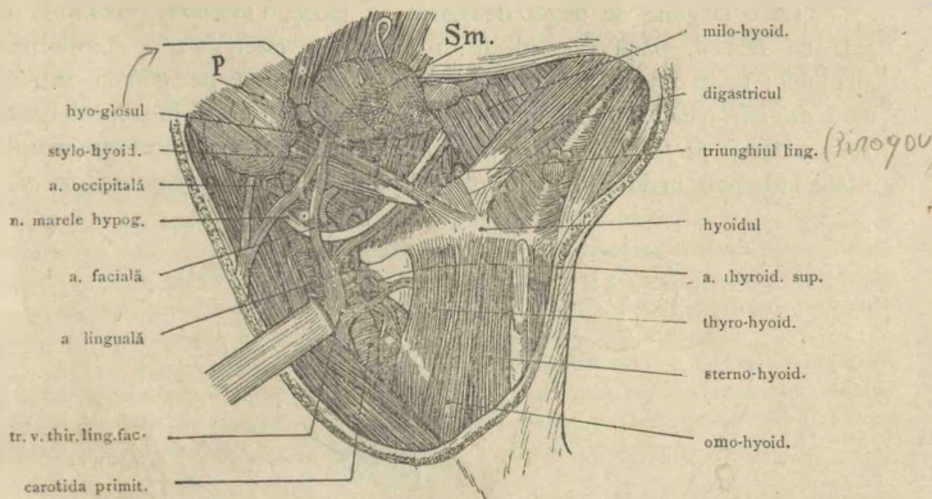


Fig. 84. — Regiunea sub-maxilară dreaptă. Un depărtător trage înapoĭ sterno-mastoidianul desvelind carotida externă şi ramurile eĭ. Glanda maxilară ridicată, descopere triunghiul lingualeĭ.

P. l. e. Puneţĭ capul în extensiune şi recunoaşteţĭ prin palpaţie marginea inferioară a maxilaruluĭ şi osul hyoid, între aceste două oase vedeţĭ ridicătura rotundă pe care o face glanda. Faceţĭ o incisiune orizontală dedesubtul maxilaruluĭ. Tăiaţĭ pielea, pielosul şi aponevrosa, cădeţĭ pe glanda sub-maxilară pe care o deslipiţĭ şi scoateţĭ afară din loja care o conţine. Observaţĭ că ea stă călare pe marginea posterioară a milo-hyoidianuluĭ, porţiunea sa externă acoperă acest muşchiŭ, porţiunea internă se vâră sub dânsul.

Căutaţĭ în lungul maxilaruluĭ ganglioniĭ limfaticĭ, sub forma unor micĭ corpurĭ rotunde.

In şanţul care desparte maxilarul de muşchiul milo-hyoidian găsiţĭ artera şi nervul milo-hyoidian.

Artera linguală. naşte din carotida externă puţin deasupra extremităţeĭ posterioare a mareluĭ corn a osuluĭ hyoid, *descrie maĭ întâĭ pe peretele faringeluĭ o curbă* cu convexitatea în sus, pătrunde apoĭ în peretele faringeluĭ în interstiţiul care desparte hyo-glosul de constrictorul mijlociŭ, se îndreaptă înainte aşezată la 2—3 m.m. deasupra osuluĭ hyoid. In dreptul miculuĭ corn, artera linguală devine ascendentă, şerpueşte foarte flexoasă în interstiţiul care desparte genioglosul de hyo-glosul şi se termină în vêrful limbeĭ sub numele de *artera ranină*.

Artera linguală dă două ramurĭ: a) *artera dorsală* a limbeĭ naşte puţin înapoia miculuĭ

corn, se ridică în sus și se ramifică în basa limbeĭ și în partea posterioară a margineĭ sale; b) *artera sub linguală* se îndreaptă înainte, dă ramurĭ glandeĭ sub linguale, trece pe dedesubtul eĭ, străbate milo-hyoidianul și se anastomosează cu milo-hyoidiana.

P. i e. Puneţĭ capul în extensiune și în rotaţiune internă și recunoașteţĭ prin palpaţie dedesubtul maxilaruluĭ osul hyoid.

La o lărgime de deget deasupra luĭ, faceţĭ o incisiune orizontală paralelă cu dênsul, până pe ridicătura margineĭ anterioare a sterno-mastoidianuluĭ; tăiaţĭ pielea, pielosul și aponevrosa, cădeţĭ pe glanda sub-maxilară, deslipiţĭ-o cu sonda și puneţĭ un depărtător care o trage în sus, sub maxilar. Recunoașteţĭ *pe fundul plageĭ*, pe peretele intern al scobitureĭ sub-maxilare, oblic îndreptat înainte și în jos spre hyoid, tendonul alb și lucitor *al digastriculuĭ*, îmbrăţișat pe faţa sa anterioară de corpul subţire și muscular al *stylo-hyoidianuluĭ*.

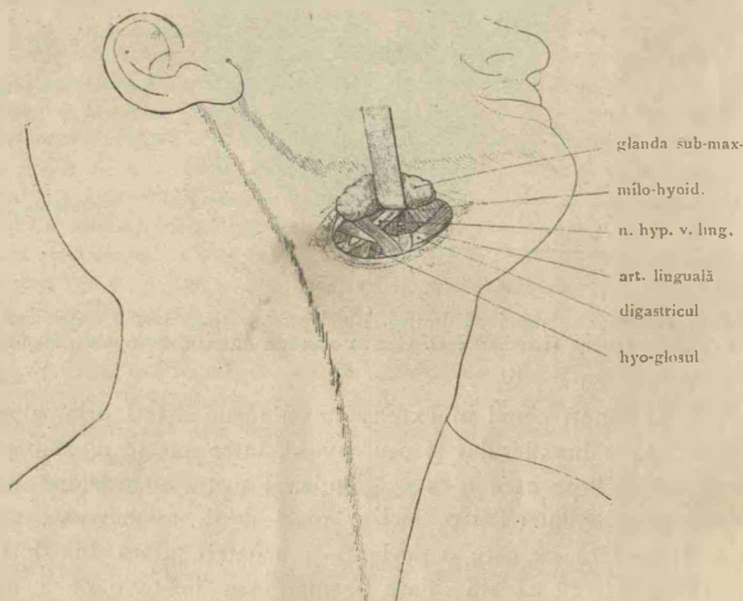


Fig. 85. Punerea în evidenţă a artereĭ linguale drepte. Un depărtător ridică glanda sub-maxilară.

Deasupra digastriculuĭ există un mic triunghiŭ, *trigonul artereĭ linguale*, mărginit *în jos de tendonul digastriculuĭ*, *înainte de marginea posterioară* a *milo-hyoidianuluĭ și în sus de marele nerv hypoglos*, însoţit pe partea luĭ inferioară de vêna linguală. Fundul acestuĭ triunghiŭ e format de fibrele verticale ale *hyo-glosuluĭ,* acoperit de o foiţă fibro-celuloasă, care învelește în sus nervul hypoglos.

In aria acestuĭ triunghiŭ tăiaţĭ vertical, cu prudenţă, foiţa celuloasă şi deschideţĭ cu vêrful sondeĭ unul din interstiţiile hyo-glosuluĭ; dedesubtul luĭ găsiţĭ sub forma uneĭ trese albicioase artera linguală, înconjurată de o pătură de ţesut conjunctiv şi aşezată pe fibrele oblice a genio-glosuluĭ (fig. 85).

Dedesubtul tendonuluĭ digastriculuĭ există un unghiŭ ascuţit cu vêrful înainte, mărginit în sus de digastric şi în jos de marele corn al hyoiduluĭ. In acest unghiŭ imediat dedesubtul nervuluĭ hypoglos, prindeţĭ cu vêrful penseĭ şi tăiaţĭ orizontal fibrele hyo-glosuluĭ; cădeţĭ pe artera linguală culcată pe un aşternut roş format de fibrele constrictoruluĭ mijlociŭ. Operaţĭ cu prudenţă, căcĭ altfel puteţĭ pătrunde în pharinge.

Nervul marele hypoglos, eşit din craniu prin orificiul supra-condilian, se îndreaptă oblic în jos spre osul hyoid; trece sub basa craniuluĭ înapoia nervilor pneumo-gastricul gloso-faringianul şi spinalul, şi înaintea vineĭ jugulare interne; încrucişează apoĭ carotida internă, îmbrăţişează origina occipitaleĭ şi carotida externă şi descrie un cârlig cu convexitatea în jos; devine ascendent, trece deasupra hyoiduluĭ aplicat pe faţa externă a hyoglosuluĭ şi pătrunde sub milo-hyoidianul, desfăcêndu-se într'un buchet de ramurĭ destinate muşchilor limbeĭ.

Din curba hypo glosuluĭ naşte o ramură subţire care descinde şi se anastomosează pe faţa anterioară a jugulareĭ interne, cu o ramură venită din plexul cervical superficial, formând *ansa hypoglosuluĭ*. Din convexitatea acesteĭ anse dintr'un adevěrat plexus pleacă nerviĭ destinaţĭ muşchilor sub-hyoidianĭ. Deasupra hyoiduluĭ el dă nervul muşchiuluĭ thyro-hyoidian.

P. i. e. Faceţĭ aceiaşĭ incisiune ca şi pentru artera linguală; pe faţa externă a hyoglosuluĭ, sub o foiţă fibro-celuloasă găsiţĭ nervul hypoglos, încrucişându-se în X cu tendonul digastriculuĭ. Disecaţi-l şi urmăriţi-l înapoĭ şi în sus până la basa craniuluĭ înainte în limbă.

REGIUNEA SUPRA-HYOIDIANĂ

Regiunea supra-hyoidiană are forma unuĭ triunghiŭ trunchiat, mărginit în jos de corpul hyoiduluĭ, în sus de unghiul anterior al maxilaruluĭ şi pe laturĭ de marginile interne ale capetelor anterioare ale digastricilor.

Fundul acestuĭ triunghiŭ e format de fibrele arcuate ale milo-hyoidianilor, carĭ se ţes pe linia mediană, formând *rafeul* întins de la unghiul maxilaruluĭ, la mijlocul corpuluĭ osuluĭ hyoid.

Ganglioniĭ supra-hyoidianĭ. Deasupra osuluĭ hyoid, sub-pielos într'o pătură de grăsime se găseşte un pachet format din 2 saŭ 3 ganglionĭ, carĭ primesc canalele limfatice ale buzeĭ inferioare; acest grup ganglionar e maĭ tot-dauna prins într'un cancer al aceste buze.

P. i. e. Faceţĭ o incisiune mediană, întinsă de la hyoid la maxilar. Tăiaţĭ pielea şi pieloşiĭ a căror fibre se încrucişează pe linia mediană; pe aponevrosă, într'o atmosferă grăsoasă, găsiţĭ doue saŭ treĭ micĭ corpurĭ rotunde, sunt ganglioniĭ supra-hyoidianĭ.

Capul anterior al digastriculuĭ naşte prin fibre tendinoase scurte şi prin fibre

cărnoase pe marginea inferioară a unghiuluĭ anterior al maxilaruluĭ inferior, pe acea suprafaţă rugoasă, numită urma digastriculuĭ; înapoĭ fibrele cărnoase se aruncă pe extremitatea anterioară a tendonuluĭ mijlociŭ al acestuĭ muschiŭ şi printr'o lamă fibroasă, pe corpul hyoiduluĭ.

P. i. e. La un deget în afară de linia mediană faceţĭ o incisiune, tăiaţĭ pielea, pielosul şi aponevrosa, cădeţĭ pe digastric.

Genio-hyoidianiĭ aşezaţĭ de fie-care parte a planuluĭ median, nasc prin fasciculiĭ fibroşĭ scurţĭ pe apofisele geniĭ inferioare. Corpiĭ cărnoşĭ prismaticĭ şi triunghiularĭ se inseră înapoĭ pe faţa superioară a corpuluĭ hyoid, prin doĭ fasciculĭ, între carĭ pătrund fasciculiĭ anteriorĭ aĭ hyogloşilor.

P. i. e. Puneţĭ capul în extensiune şi faceţĭ pe linia mediană o incisiune întinsă de la maxilar la hyoid. Tăiaţĭ pielea, fibrele pieloşilor, şi rafeul milo-hyoidianilor, cădeţĭ pe fibrele longitudinale a genio-hyoidianilor; cu sonda despărţiţĭ aceştĭ muşchĭ de milo-hyoidianĭ şi puneţĭ câte un depărtător pe fiecare din buzele incisiuneĭ; pe linia mediană vedeţĭ masa genio-hyoidianilor şi de fie-care parte a lor marginea inferioară a glandelor sub-linguale.

Isolaţĭ şi tăiaţĭ transversal genio-hyoidianiĭ, cădeţĭ pe marginea inferioară a genio-gloşilor; cu sonda canelată deschideţĭ interstiţiul adânc care desparte aceştĭ doĭ muşchĭ şi între carĭ se găseşte o mică pătură de grăsime. Prindeţĭ cu pensa marginea inferioară a glandeĭ sub-linguale şi despărţiţi-o de faţa externă a genio-glosuluĭ; cătaţĭ în fund, pe mucoasă, aplicat pe faţa internă a glandeĭ conductul luĭ Warthon, de forma unuĭ cordon alb şi subţire; maĭ înăuntru găsiţĭ aplicat pe limbă, firele nervuluĭ lingual.

GÂTUL

FAŢA ANTERIOARĂ

Exploraţiune. Faţa anterioară a gâtuluĭ are forma uneĭ ridicăturĭ demi-cilindrice şi triunghiulare cu vêrful în jos, mărginită de fie care parte de ridicăturile marginelor anterioare ale sterno-cleido-mastoidienilor.

Explorând faţa anterioară a gâtuluĭ, veţĭ recunoaşte pe linia mediană şi de sus în jos:

1. Unghiul anterior al maxilaruluĭ inferior.

2. Corpul şi marile coarne ale osuluĭ hyoid, aşezat la două degete înapoia şi puţin dedesubtul maxilaruluĭ inferior.

3. O depresiune care corespunde membraneĭ thyro-hyoidiane.

4. Colţul thyroiduluĭ, mărul luĭ Adam, format din reunirea marginelor superioare cu marginea anterioară a cartilagiuluĭ thyroid.

5. Marginea anterioară a thyroiduluĭ lungă de 1—2 cm., spre mijlocul căreia recunoaşteţĭ cu vêrful unghieĭ o mică scobitură transversală, care corespunde inserţiuneĭ coardelor vocale inferioare.

6. O scobitură puţin adâncă, care corespunde membraneĭ crico-thyroidiane.

7. Tuberculul anterior al cricoiduluĭ.

8. Faţa anterioară a tracheeĭ.

9. Furca sternală.

Repetaţĭ dese-orĭ această exploraţiune a feţeĭ anterioare a gâtuluĭ; educaţi-vĕ degetele cu recunoaşterea acestor numeroase şi importante puncte de reper şi înainte de a tăia în această regiune asiguraţi-vĕ încă odată controlând resultatul primeĭ exploraţiunĭ, printr'o a doua făcută de astă-dată de jos în sus.

Această exploraţiune a gâtuluĭ care pare atât de uşoară pe subiectele

slabe, devine foarte dificilă și câte odată imposibilă, pe subiectele infiltrate; de maĭ multe orĭ am vĕzut pe vechiĭ meĭ șefĭ, chirurgĭ eminențĭ, înșelându-se.

Pe laturile gâtuluĭ, sub marginea posterioară a sterno-mastoidianuluĭ, simțițĭ șirul ridicăturilor apofiselor transverse a vertebrelor cervicale; printre acestea cea din urmă e cea maĭ înaltă și corespunde apofiseĭ transverse a celeĭ de a *6-a vertebră cervicală, tuberculul luĭ Chassaigniac.*

Dedesubtul eĭ și deasupra claviculeĭ, vêrful degetelor se înfige într'un gol care corespunde triunghiuluĭ scaleno-vertebral, gol în care se ridică artera vertebrală.

Pe fața posterioară a gàtuluĭ, pe linia mediană, simțițĭ și vedețĭ seria apofiselor spinoase a celor din urmă 6 vertebre cervicale; cea din urmă, cea *maĭ proeminentă* corespunde apofiseĭ spinoase a celeĭ de a *7-a cervicală.*

Arcul posterior al atlasuluĭ nu e tangibil, căcĭ e ascuns sub mase musculare groase și înfundat între occipital și apofisa spinoasă foarte desvoltată a axisuluĭ.

Membrana thyro-hyoidiană, galbenă, elastică, e întinsă vertical de la marginea superioară a osuluĭ hyoid, la marginea superioară a cartilagiuluĭ thyroid.

Groasă și resistentă în porțiunea sa mediană, e întinsă de la unghiul superior al thyroiduluĭ la corpul hyoiduluĭ, *ligamentul thyro-hyoidian median*; se întărește pe marginile sale posterioare sub forma unuĭ mic cordon, întins de la tuberculul mareluĭ corn al hyoiduluĭ, la vêrful mareluĭ corn al thyroiduluĭ, *ligamentul thyro-hyoidian posterior.* Adese-orĭ un nodul cartilaginos se găsește în grosimea acestuĭ ligament.

Membrana thyro-hyoidiană presintă pe părțile sale laterale unul saŭ două orificiĭ, prin care trece nervul și vasele laringee superioare.

Pe linia mediană există o pungă seroasă între membrana thyro-hyoidiană și mușchiĭ sterno-cleido-hyoidianĭ; aceasta începe dedesubtul hyoiduluĭ și se isprăvește sub unghiul thyroiduluĭ.

P. i. e. Punețĭ gâtul în extensiune, recunoaștețĭ osul hyoid și marginea superioară a thyroiduluĭ; eĭ sunt despărțițĭ printr'o depresiune care corespunde membraneĭ thyro-hyoidiane. Dedesubtul hyoiduluĭ facețĭ o incisiune cutanată orizontală, întinsă de pe linia mediană până înapoia margineĭ anterioare a sterno-mastoidianuluĭ; tăiațĭ o primă pătură musculară compusă din sterno-hyoidianul și omo-hyoidianul, o a doua compusă din thyro-hyoidian, cădețĭ pe membrana thyro-hyoidiană; disecați-o și cercetațĭ întăriturile eĭ, ligamentul anterior și ligamentul posterior.

Pe linia mediană, în această operațiune, ațĭ deschis punga seroasă prae-thyro-hyoidiană.

Artera thyroidiană superioară, nervul și artera laringee superioară. Dedesubtul mareluĭ corn al osuluĭ hyoid, există un mic triunghiŭ cu vêrful în jos, *triunghiul sub-hyoidian,* mărginit: în sus de treimea posterioară a mareluĭ corn, înainte de marginea posterioară a mușchiuluĭ thyro-hyoidian, în jos și înapoĭ de marginea anterioară a constrictoruluĭ inferior, care se îndoae îndreptându-se înăuntru, pe marele corn al thyroiduluĭ și pe ligamentul thyro-hyoidian posterior. Fundul acestuĭ triunghiŭ e format de membrana thyro-hyoidiană; prin el pătrund în laringe artera și nervul laringeŭ superior.

Nervul laringeu superior naşte din pneumogastric, se coboară pe faţa internă a carotideĭ interne, trece înapoia şi dedesubtul mareluĭ corn al hyoiduluĭ, străbate membrana thyro-hyoidiană în triunghiul sub-hyoidian şi se divide într'un mare număr de ramurĭ, carĭ se distribuesc în mucoasa laringeluĭ şi a bazeĭ limbeĭ.

Artera laringee superioară naşte din thyroidiana superioară şi pătrunde în laringe alăturĭ de nerv.

Artera thyroidiană superioară naşte din carotida externă, imediat dedesubtul mareluĭ corn al hyoiduluĭ, descrie la nivelul triunghiuluĭ sub-hyoidian o îndoitură cu convexitatea în sus, dă laringea superioară şi se divide pe extremitatea superioară a lobuluĭ corpuluĭ thyroid, în treĭ ramurĭ: una anterioară, una internă şi alta posterioară. Ramura anterioară se coboară pe marginea anterioară a lobuluĭ thyroidian, şi se anastomosează deasupra istmuluĭ printr'o dublă arcadă, cu artera homonimă din partea opusă. Un alt arc arterial, *prae-crico-thyroidian*, aşezat înaintea membraneĭ crico-thyroidiane, anastomosează ramurile anterioare ale arterelor thyroidiane superioare (fig. 86).

P. l. e. Puneţĭ gâtul în extensiune, recunoaşteţĭ osul hyoid şi la nivelul mareluĭ corn, faceţĭ o incisiune verticală pe marginea anterioară a sterno mastoidianuluĭ.

Desvăliţĭ şi puneţĭ un depărtător pe sterno-mastoidian, apoĭ lucraţĭ prudent cu pensa şi cu sonda canelată; dedesubtul hyoiduluĭ găsiţĭ crosa thyroidianeĭ superioare. Dedesubtul eĭ aplicat pe membrana thyroidiană, căutaţĭ nervul laringeu superior; observaţĭ că vinele tyroidiane superioare se unesc cu vinele linguale şi cu vêna facială într'un trunchiŭ comun, thyro-linguo-facial, saŭ confluentul carotidian extern inferior, care se varsă în jugulara internă.

Vinele laringiene superioare şi faringiene mijlociĭ sunt tributare vineĭ thyroidiene superioare.

Muschiĭ sub-hyoidianĭ. De fie-care parte a linieĭ mediane, muşchiĭ sub-hyoidianĭ sunt aşezaţĭ în două pâturĭ.

A) *Pătura superficială* e compusă din sterno hyoidianul şi din omo-nyoidianul (fig. 86).

1. *Sterno-hyoidianul* are forma uneĭ bande musculare, care se lărgeşte de sus în jos. El naşte alăturĭ de linia mediană, pe partea internă a margineĭ inferioare a corpuluĭ osuluĭ hyoid; în jos se inseră pe faţa posterioară a mănunchiuluĭ sternal, pe marginea superioară a cartilagiuluĭ I-eĭ coaste şi pe faţa posterioară a extremităţeĭ interne a claviculeĭ.

2. *Omo-hyoidianul,* naşte pe corpul osuluĭ hyoid, alăturĭ şi înaintea sterno-hyoidianuluĭ; se îndreaptă în jos, înconjoară basa gâtuluĭ, trece înapoia claviculuĭ şi se inseră printr'o lamă tendinoasă pe marginea superioară a omoplatuluĭ, alăturĭ de scobitura sub-coracoidiană. Compus din două bande musculare reunite printr'o bandă fibroasă, e despărţit de marginea externă a sterno hyoidianuluĭ printr'un unghiŭ ascuţit cu basa în jos.

B) *Pătura profundă* e formată de sus în jos de: thyro-hyoidianul şi sterno-thyroidianul.

1. *Thyro-hyoidianul* naşte pe marginea inferioară şi pe faţa internă a porţiuneĭ externe a corpuluĭ osuluĭ hyoid şi pe cele două treimĭ anterioare a margineĭ inferioare a mareluĭ corn; în jos se inseră pe tuberculul inferior şi pe creasta oblică externă a cartilagiuluĭ thyroid.

2. *Sterno-thyroidianul,* larg şi subţire, naşte pe tuberculul inferior, pe creasta oblică şi pe tuberculul superior al cartilagiuluĭ thyroid; de aci se îndreaptă în jos şi puţin înăuntru, înveleşte faţa antero-externă a lobuluĭ corpuluĭ thyroid şi se inseră pe faţa posterioară a mănunchiuluĭ sternal şi pe cartilagiul celeĭ de a II-a coastă. Puţin deasupra sternuluĭ pe linia mediană fibrele sterno-thyroidianuluĭ din dreapta se ţesă cu ale celuĭ din stânga.

La nivelul crestei thyroidului, sterno-thyroidianul schimbă fibre cu hyo-thyroidianul şi cu constrictorul inferior; câte-odată naşte prin câte-va fibre şi pe capsula fibroasă a corpului thyroid.

P. i. e. Faceţi pe faţa anterioară a gàtului o lungă incisiune, de la corpul hyoidului, până la extremitatea internă a claviculuĭ; tăiaţi pielea, pătura sub-cutanată şi aponevrosa, cădeţi pe corpul sterno-hyoidianului.

Disecaţi buza externă a plăgei, alături de sterno-hyoidian recunoaşteţi omo hyoidianul; tăiaţi transversal acest plan muscular superficial, dedesubtul luĭ cădeţi pe al doilea plan, în care deosebiţi în sus thyro-hyoidianul, în jos sterno-thyroidianul.

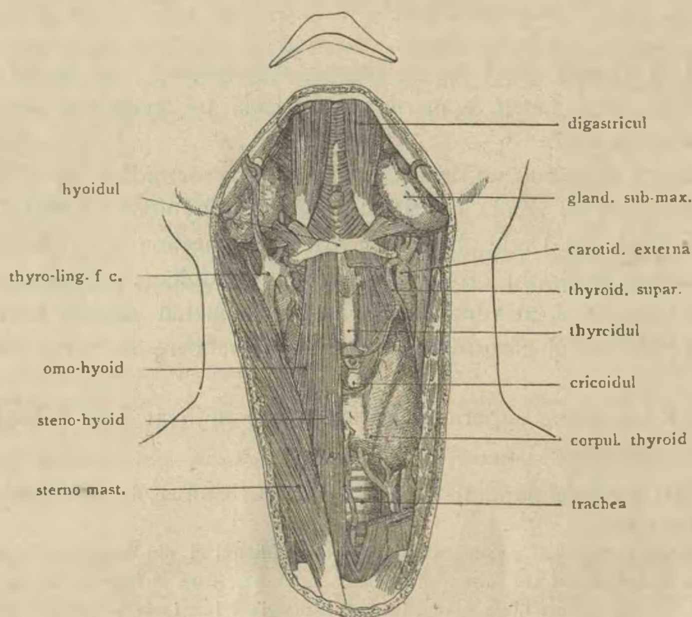


Fig. 86. — Faţa anterioară a gâtuluĭ. In stânga muşchiĭ aŭ fost tăiaţi pentru ca să se descopere corpul thyroid.

Isolaţi şi tăiaţi transversal acest din urmă muşchiŭ, cădeţi pe corpul thyroid (glanda thyroidă).

Membrana crico-thyroidiană, muschiul crico-thyroidian şi nervul laringeu extern. Membrana crico-thyroidiană elastică şi de culoare gălbue, se inseră în sus pe partea mijlocie a margineĭ inferioare a thyroiduluĭ, în jos pe marginea superioară a arculuĭ anterior al cricoiduluĭ.

Incadrată pe laturĭ de muşchiĭ crico-thyroidianĭ, ea e formată din fasciculĭ elasticĭ carĭ diverg de la thyroid spre cricoid (fig. 86).

Pe faţa sa anterioară convexă găurită de micĭ orificiĭ, repausează un mic ganglion limfatic, *ganglionul prae-cricoidian* şi arcada arterială prae-crico-thyroidiană, care anastomosează cele două thyroidiane superioare.

P. i. e. Puneţĭ gâtul în extensiune, dedesubtul thyroiduluĭ pulpa degetuluĭ cade într'o mică depresiune puţin adâncă, mărginită în jos de arcul anterior al cricoiduluĭ. La acest nivel, pe linia mediană, faceţĭ o incisiune lungă de două lărgimĭ de deget, sub piele înlăturaţĭ când se presintă vêna jugulară anterioară mijlocie; tăiaţĭ aponevrosa în interstiţiul sterno-hyoidianilor şi puneţĭ câte un depărtător pe fie-care din buzele incisiuneĭ; în fundul plăgeĭ vedeţĭ de sus în jos: marginea anterioară a thyroiduluĭ, membrana crico-thyroidiană şi cricoidul acoperit de muşchiĭ crico-thyroidianĭ.

Inaintea membraneĭ căutaţĭ ganglionul limfatic şi arcada arterială praecrico-thyroidiană; cu vêrful bisturiuluĭ incisaţĭ crucial membrana crico-thyroidiană; faceţĭ ast fel o trachiotomie inter-crico-thyroidiană şi puteţĭ introduce o canulă.

Muşchiul crico-thyroidian mic şi triunghiular, se inseră în sus pe thyroid, pe partea inferioară a feţeĭ sale interne, pe jumĕtatea externă a margineĭ sale inferioare şi pe micul corn; în jos se inseră pe faţa anterioară a cricoiduluĭ.

El e compus din treĭ fasciculĭ: un fascicul intern lameliform vertical, un fascicul mijlociŭ oblic şi unul orizontal inferior, peniform.

Nervul laringeu extern, ramură foarte subţire a laringeluĭ superior, se îndreaptă în jos şi puţin înainte; aşezat sub corpul thyroid, pe faţa externă a constrictoruluĭ inferior, pătrunde maĭ jos între fibrele acestuĭ muşchiŭ, pe sub o arcadă fibroasă pe care el se inseră, între cricoid şi thyroid şi se termină în corpul muşchiuluĭ thyro-cricoidian anterior.

P. i. e. Gâtul fiind în extensiune, faceţĭ o incisiune oblică în jos şi inainte, de la marginea superioară a thyroiduluĭ spre faţa anterioară a tracheeĭ. Tăiaţĭ plan cu plan muşchiĭ sub-hyoidianĭ, cădeţĭ pe marginea anterioară a corpuluĭ thyroid. Cu pensa şi cu sonda deslipiţĭ corpul thyroid de constrictorul inferior şi daţi-l sub un depărtător; căutaţĭ cu atenţiune pe constrictorul roşiŭ un fir alb, e nervul laringeu extern.

Luaţi-l cu pensa, urmăriţi-l în grosimea constrictoruluĭ, ajungeţĭ pe marginea superioară crico thyroidianuluĭ în care el pătrunde.

Corpul thyroid, e o glandă aşezată la gât, de fie-care parte a tubuluĭ laringo-tracheal.

El e compus din *doĭ lobĭ* legaţĭ împreună pe linia mediană printr'o porţiune strimtă, *istmul*. Fie-care lob de forma uneĭ piramide triunghiulare cu baza în jos, presintă treĭ feţe, treĭ marginĭ şi douĕ extremităţĭ. (Fig. 86).

1. *Faţa anterioară* saŭ *musculară* e în raport de la suprafaţă spre profunzime cu treĭ planurĭ musculare: *a)* sterno-mastoidianul, *b)* sterno-hyoidianul şi omo-hyoidianul şi *c)* sterno-thyroidianul.

2. *Faţa internă* saŭ *tracheo laringiană*, e împărţită în douĕ porţiunĭ printr'o creastă orizontală. Porţiunea inferioară concavă rĕspunde feţeĭ laterale a tracheeĭ cu care e legată prin tracturĭ fibroase solide, *ligamentul thyroidian*; porţiunea superioară în formă de sghiab corespunde cricoiduluĭ şi treimeĭ posterioare a feţeĭ laterale a cartilagiuluĭ thyroid, de care e despărţită prin fibrele constrictoruluĭ inferior.

3. *Faţa postero-externă* saŭ *vasculară* e în raport înăuntru cu coloana vertebrală, la mijloc cu carotida primitivă şi în afară cu vêna jugulară internă.

Marginea anterioară oblică în jos şi înăuntru, se continuă cu marginea superioară a istmuluĭ şi rĕspunde inserţiuneĭ superioare a sterno-thyroidianuluĭ.

Marginea externă convexă, groasă, rĕspunde vineĭ jugulare interne.

Marginea posterioară, subţire, se îndoae pe marginea posterioară a laringeluĭ pătrunzĕnd între constrictorul inferior şi coloana vertebrală.

Extremitatea superioară, ascuţită, corespunde rădăcineĭ mareluĭ corn al thyroiduluĭ; pe dênsa se desfac ramurile thyroidianeĭ superioare.

Pe extremitatea inferioară rotunzită şi neregulată se distribuesc ramurile thyroidianeĭ inferioare.

Istmul lăţit dinainte înapoĭ, e aşezat pe faţa anterioară a tracheeĭ, căreia 'ĭ acoperă cele dintâĭ 3 saŭ 4 inele; pe laturĭ el se pierde în partea internă a lobilor, iar marginea sa superioară rĕspunde cricoiduluĭ.

De pe marginea superioară a istmuluĭ saŭ din unghiul pe care el 'l face cu unul din lobĭ, naşte o prelungire a corpuluĭ thyroid, *piramida luĭ Lalouette;* aşezată de obiceiŭ la stânga linieĭ mediane, extremitatea sa superioară e legată de corpul hyoiduluĭ printr'un tractus fibro-celulos.

Piramida luĭ Lalouette poate să lipsească saŭ să fie redusă la micĭ nodulĭ glandularĭ.

Fie-care lob al corpuluĭ thyroid primeşte două artere :

a) *Artera thyroidiană superioară* naşte din carotida externă, b) *artera thyroidiană inferioară* naşte din sub-clavieră, dintr'un trunchiŭ comun cu arterele cervicale, scapulare superioare şi *trunchiul thyro-bicervico-scapular.*

Arteriola thyroidiană medie, inconstantă, naşte când există din crosa aorteĭ şi se distribue istmuluĭ.

Arterele thyroidiane superioare şi inferioare, se anastomosează împreună; în acelaşĭ timp arterele lobuluĭ drept se anastomosează cu ale lobuluĭ stâng prin 3—4 arcade, aşezate pe marginea superioară şi inferioară a istmuluĭ şi prin arcada prae-crico-thyroidiană.

Vinele formează patru grupurĭ:

a) *Grupul thyroidianelor inferioare*, naşte pe extremitatea inferioară a corpuluĭ thyroid şi se aruncă în confluentul vĕnos retro-clavicular.

b) *Grupul thyroidianelor superioare* satelite artereĭ homonime, se aruncă în vĕna jugulară internă prin trunchiul thyro-linguo-facial, după ce aŭ primit în drum vinele laringiane superioare şi pharingiane mijlociĭ.

c) *Grupul thyroidianelor mijlociĭ*, naşte spre mijlocul lobuluĭ, se aruncă în jugulara internă trecĕnd pe dinaintea carotideĭ.

Vinele thyroidiane mediane, nasc pe marginea inferioară şi pe faţa anterioară a istmuluĭ, descind înaintea tracheeĭ şi se aruncă în trunchiul brachio-cefalic stâng saŭ se deviază la dreapta saŭ la stânga unindu-se cu vinele thyroidiane inferioare.

Corpul thyroid e *învĕlit într'o capsulă fibroasă*, care se continuă în afară cu teaca vaselor gâtuluĭ, înapoĭ şi înăuntru cu aponevrosa faringeluĭ, înainte cu aponevrosele musculare ; pe linia mediană ea se ridică înaintea cartilagiuluĭ thyroid sub forma uneĭ foiţe, până la osul hyoid pe care se inseră, formând ca un adevĕrat *ligament suspensor.*

P. I. e. Faceţĭ o incisiune verticală pe partea mijlocie a margineĭ anterioare a sterno-mastoidianuluĭ, tăiaţĭ pielea şi fibrele pielosuluĭ ; dese-orĭ cădeţĭ pe vĕna jugulară anterioară laterală, satelită margineĭ anterioare a sterno-mastoidianuluĭ. Incisaţĭ aponevrosa, desvăliţĭ sterno-mastoidianul şi daţi-l unuĭ depărtător; recunoaşteţĭ şi deschideţĭ interstiţiul care desparte crico-hyoidianul de sterno-hyoidianul, dedesubtul luĭ cădeţĭ pe lobul corpuluĭ thyroid.

Faceţĭ o incisiune pe linia mediană, de la osul hyoid până la 2—3 degete dedesubtul cricoiduluĭ; tăiaţĭ pielea şi aponevrosa în interstiţiul sterno-hyoidianilor şi puneţĭ depărtătoare; dedesubtul cricoiduluĭ aplicat pe trachee găsiţĭ istmul şi plecând dintr'ênsul piramida luĭ Lalouette.

Nervul laringeu inferior saŭ recurent e o ramură a pneumo-gastriculuĭ.

Recurentul drept naşte înapoia claviculeĭ, în triunghiul scaleno-vertebral; înconjoară faţa inferioară a subclavieręĭ şi se îndreaptă în sus trecênd înapoia carotideĭ primitive, apoĭ se vâră sub corpul thyroid, trece între ramurile thyroidianeĭ inferioare şi pătrunde în laringe sub marginea inferioară a constrictoruluĭ inferior.

In laringe el e aşezat sub mucoasă, înapoia articulaţieĭ crico-thyroidiane, în sghiabul adânc pe care cricoidul 'l formează cu thyroidul.

Recurentul stâng naşte din pneumo-gastric în torace, la nivelul feţeĭ anterioare a croseĭ aorteĭ pe care o înconjoară într'un cârlig cu concavitatea în sus; trece înapoia subclavieręĭ, se ridică pe faţa anterioară a margineĭ stângĭ a esofaguluĭ, în sghiabul pe care acesta 'l face cu faţa laterală stângă a tracheeĭ şi pătrunde ca şi cel din dreapta, sub constrictorul inferior în laringe.

Nerviĭ recurenţĭ sunt nerviĭ motorĭ aĭ tuturor muşchilor laringeluĭ afară de crico-thyroidianul anterior care e inervat de laringeul extern.

REGIUNEA CAROTIDIANĂ

Muşchiul sterno-mastoidian, e întins pe partea laterală a gâtuluĭ, de la temporal şi occipital de o parte, la sterno şi claviculă de altă parte. Lat de treĭ degete, e conţinut într'o teacă fibroasă formată prin dedublarea aponevroseĭ superficiale a gâtuluĭ. (Fig. 87).

El e format din două păturĭ:

1. *Pătura superficială*, e formată din doĭ fasciculĭ:

a) *Fasciculul anterior* saŭ *sterno-mastoidian*, naşte printr'o lamă tendinoasă, pe marginea anterioară şi pe faţa externă a mastoideĭ şi pe buza superioară a linieĭ curbe mastoido-occipitală superioară.

Corpul cărnos lat şi triunghiular, se aruncă în jos pe un tendon terminal solid, care lunecă pe faţa anterioară a articulaţieĭ sterno-claviculare şi se inseră pe faţa anterioară a mănunchiuluĭ sternal, pe o suprafaţă rugoasă ce se găseşte puţin dedesubtul articulaţiuneĭ.

b) *Fasciculul posterior* saŭ *occipito-clavicular* are forma unuĭ triunghiu cu baza în jos. Foarte subţire, el naşte înapoia precedentuluĭ pe occipital, pe linia curbă superioară; în jos se inseră pe treimea internă a feţeĭ superioare a claviculeĭ, puţin în afara extremităţeĭ interne. Aceştĭ doĭ fasciculĭ reuniţĭ în sus, sunt despărţiţĭ în jos printr'un interstiţiu triunghiular cu baza în jos.

2. *Pătura profundă*, e formată dintr'un singur fascicul, întins vertical de la mastoidă la claviculă, *mastoido-clavicular*.

El naşte pe mastoidă prin fasciculĭ fibroşĭ carĭ se încrucişează cu fasciculiĭ de origină a spleniuluĭ. Corpul cărnos gros se lărgeşte de sus în jos şi se inseră prin fasciculiĭ aponevroticĭ pe creasta ce există pe treimea internă a feţeĭ superioare a claviculeĭ.

Acest fascicul e străbătut dese-orĭ de nervul spinal; câte o dată nervul trece dedesubtul luĭ, nicĭ o dată însă el nu trece între cele două păturĭ ale muşchiuluĭ.

P. i. e. Puneţĭ capul în rotaţie, sterno-mastoidianul se întinde şi marginea sa anterioară se desemnează sub forma uneĭ ridicăturĭ, care isprăveşte

pe mănunchiul sternal. Faceţĭ o lungă incisiune de la mastoidă la extremitatea internă a claviculeĭ. Tăiaţĭ pielea, fibrele pielosuluĭ, dedesubtul luĭ întâlniţĭ şi tăiaţĭ vêna jugulară externă, nerviĭ auricularul şi transversul gâtuluĭ.

Incisaţĭ aponevrosa, cădeţĭ pe fibrele roşiĭ ale sterno-mastoidianuluĭ, cu pensa şi cu sonda desvăliţi-l de aponevrosa care 'l acoperă. Puţin deasupra claviculeĭ tăiaţĭ transversal strat cu strat pătura superficială, dedesubtul eĭ sub o foiţă fibro-celuloasă găsiţĭ fasciculul profund, cleido-mastoidian.

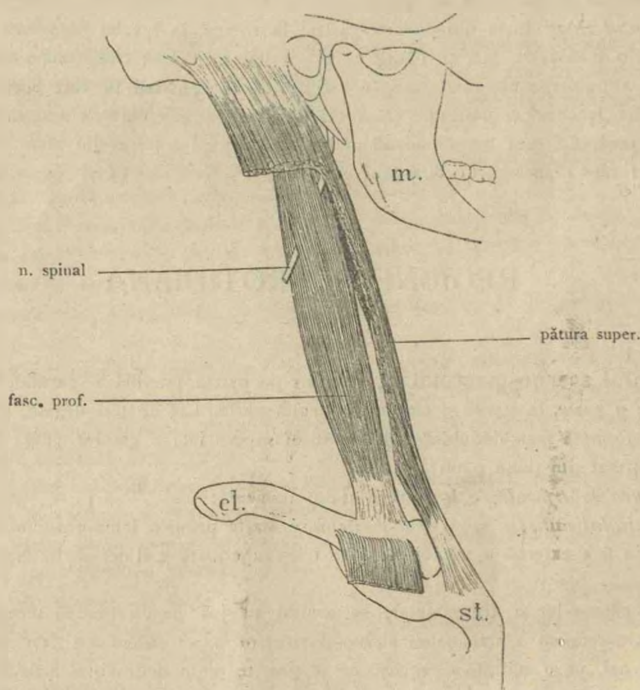


Fig. 87. — Sterno cleido-mastoidianul din dreapta, pătura superficială a fost tăiată, pentru ca să se vadă fasciculul profund străbătut de nervul spinal.

Deslipiţĭ disecând pătura superficială de fasciculul profund, vedeţĭ că în sus cele doue păturĭ aderă şi că marginea anterioară a fascicululuĭ sterno-clavicular se îndoae în sghiab pe marginea anterioară a fascicululuĭ cleido-mastoidian; căutaţĭ nerviĭ sterno-mastoidianuluĭ, eĭ vin de la ramura externă a spinaluluĭ şi din plexul cervital superficial.

Ceĭ doĭ sterno-mastoidianĭ mărginesc împreună un triunghiŭ cu vêrful în jos, în care face relief în sus, porţiunea mijlocie a gâtuluĭ.

Plexul cervical superficial, e format prin anastomosa ramurelor anterioare a celor

patru dintâĭ nervĭ rachidienĭ cervicalĭ. El e aşezat sub marginea posterioară a sterno-mastoidianuluĭ, pe inserţiunile spleniuluĭ, ale angularuluĭ şi ale scalenilor.

Din plexul cervical superficial nasc micĭ ramurĭ musculare, destinate muşchilor profunzĭ aĭ gâtuluĭ şi cincĭ ramurĭ cutanate carĭ diverg în evantaliŭ, dintr'un punct aşezat pe mijlocul margineĭ posterioare a sterno-mastoidianuluĭ.

1. *Nervul mastoidian* se ridică pe marginea posterioară a sterno-mastoidianuluĭ în regiunea mastoidiană, împărţindu-se în ramurĭ destinate pieleĭ capuluĭ şi în alte ramurĭ carĭ se îndreaptă înainte, descriind arce de cerc şi se termin în pielea care acoperă faţa internă a pavilionuluĭ urecheĭ.

P. i. e. Faceţĭ o incisiune pe jumĕtatea superioară a margineĭ posterioare a sterno-mastoidianuluĭ; sub piele găsiţĭ în lungul acesteĭ marginĭ, în dedublarea aponevroseĭ groasă şi resistentă, un mic filet nervos, e *nervul mastoidian*. Luaţi-l cu pensa şi urmaţi-l în sus.

2. *Nervul auricular*, se îndreaptă în sus şi înainte spre lobulul urecheĭ. Inapoia unghiuluĭ maxilar, el pătrunde în grosimea parotideĭ şi se divide într'un buchet de ramurĭ pentru lobulul şi pavilionul urecheĭ.

Câte-va micĭ ramurĭ se pierd în parotidă, altele se anastomosează cu facialul.

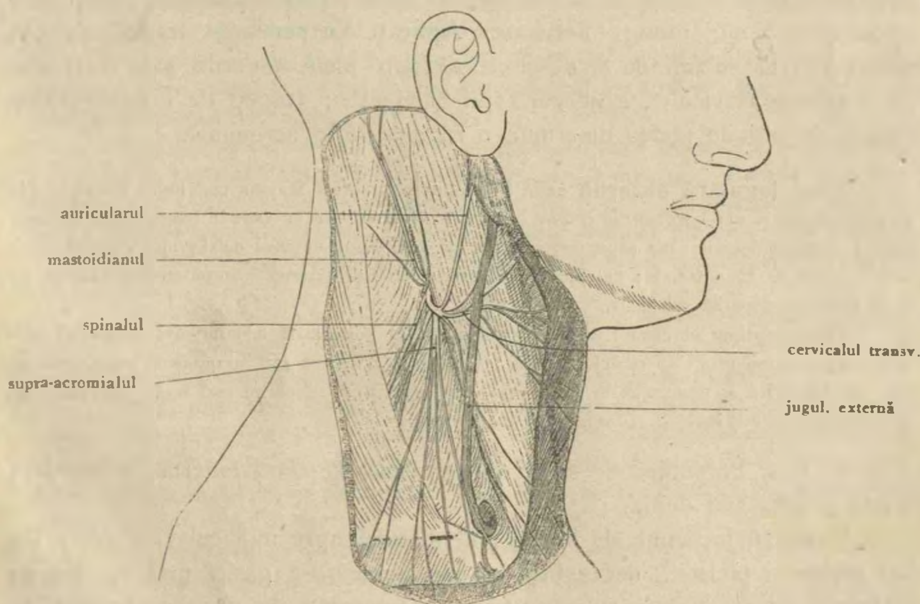


Fig. 88. Faţa dreaptă a gâtuluĭ, triunghiul supra clavicular, pielea şi pielosul aŭ fost disecate; pe aponevrosă se vĕd ramurile plexuluĭ cervical superficial şi jugulara externă.

P. i. e. Faceţĭ o incisiune verticală, de la mijlocul margineĭ posterioare a sterno-mastoidianuluĭ la lobulul urecheĭ; tăiaţĭ pielea şi fibrele pielosuluĭ, pe aponevrosă găsiţĭ nervul auricular.

3. *Nervul cervical transvers* se îndreaptă înainte, trece pe dedesubtul vineĭ jugulare ex-

terne și se divide în două ramurĭ: una supra-hyoidiană, alta sub-hyoidiană. Fie-care din aceste ramurĭ se împarte în numeroase filete carĭ trec prin interstițiile pielosuluĭ și se ramifică în pielea fețeĭ anterioare a gâtuluĭ.

P. i. e. Facețĭ o incisiune transversală, de la mijlocul margineĭ posterioare a sterno-mastoidianuluĭ la mijlocul cartilagiuluĭ thyroid.

Tăiațĭ pielea și fibrele pielosuluĭ, căutațĭ pe aponevrosă pe rând sub fie-care din buzele incisiuneĭ, vețĭ găsi paralel cu incisiunea un filet nervos subțire, e *cervicalul transvers;* isolați-l și ridicați-l pe sondă.

4. *Nervul supra-acromial* se îndreaptă în jos și înapoĭ, conținut în dedublarea aponevroseĭ superficiale străbate oblic fundul triunghiuluĭ supra-clavicular și se divide în numeroase ramurĭ carĭ se distribuesc în pielea umăruluĭ.

5. *Nervul supra-clavicular* se îndreaptă în jos, se împarte într'un buchet de ramurĭ carĭ se despart în unghiŭ ascuțit și încrucișează clavicula dedesubtul căreia se termină în piele.

P. i. e. Pe treimea mijlocie a margineĭ posterioare a sterno-mastoidianuluĭ, facețĭ o incisiune verticală. Tăiațĭ pielea și fibrele pielosuluĭ, punețĭ depărtătoare și căutațĭ cu sonda înapoia sterno-mastoidianuluĭ; găsițĭ sub aponevrosa două ramurĭ nervoase. Apucațĭ cu pensa și tragețĭ de cea anterioară, ea se întinde și desemnează sub piele ramurile sale carĭ trec pe dinaintea claviculeĭ, e nervul supra-clavicular; tragețĭ de ramura posterioară, ea întinde pielea umăruluĭ, e ramura supra-acromială.

Vêna jugulară externă naște în scobitura parotidă înapoia condiluluĭ maxilar, din vêna temporala și din *confluentul carotidian extern superior.* Ea străbate în lungime glanda parotidă și primește înapoĭ vêna supra-mastoidiană, iar înainte sub unghiul maxilaruluĭ canalul vênos care o leagă cu vêna facială; descinde apoĭ vertical pe fața externă a sterno-mastoidianuluĭ, pe aponevrosă și acoperită de pielos.

Puțin deasupra claviculeĭ ea înconjoară marginea posterioară a sterno-mastoidianuluĭ străbătênd aponevrosa printr'un orificiŭ circular; se îndreaptă înainte sub sterno-mastoidian, trece pe sub omo-hyoidian și se aruncă în confluentul retro-clavicular, după ce maĭ întâĭ s'a reunit cu maĭ multe vine cervicale și cu vêna retro-claviculară.

P. i. e. Pe subiectele slabe vedețĭ vêna jugulară externă, câte-odată foarte groasă saŭ dublă.

Facețĭ o incisiune de la unghiul maxilar spre mijlocul claviculeĭ. Tăiațĭ pielea și pielosul, dedesubtul luĭ pe aponevrosă găsițĭ maĭ tot-deauna în fundul plăgeĭ vêna jugulară externă. Urmăriți-o în sus în parotidă, în jos sub sterno-mastoidian, pe care punețĭ un depărtător, până la îmbucătura eĭ în confluentul vênos; vedețĭ că e însoțită în sus de o ramură a nervuluĭ auricular, în jos de o ramură a transversuluĭ cervical.

Vêna jugulară antero-laterală, naște în regiunea sub-maxilară, descinde pe marginea anterioară a sterno-mastoidianuluĭ, străbate aponevrosa pătrunzênd în adâncime și se aruncă în confluentul vênos retro-clavicular alăturĭ de vêna jugulară externă.

O anastomosă în arc de cerc o leagă cu vêna jugulară externă, iar alte anastomose profunde o leagă cu vinele thyroidiane superioare.

P. i. e. Faceţĭ pe marginea anterioară a sterno-mastoiduluĭ o incisiune, într'o dedublare a aponevroseĭ găsiţĭ vêna jugulară antero-laterală.

Pachetul vasculo-nervos al gâtuluĭ e conţinut într'un canal prismatic triunghiular mărginit: înapoĭ de apofisele transverse ale vertebrelor cervicale, căptuşite de muşchiĭ dreptul anterior şi lungul gâtuluĭ; înăuntru de sus în jos de peretele lateral al faringeluĭ, de corpul thyroid şi de trachee; înainte şi în afară de sterno-mastoidian şi de muşchiĭ sub-hyoidianĭ.

In interiorul acestuĭ canal, pachetul vasculo-nervos e învelit într'o teacă fibro-celuloasă, care se continuă înăuntru cu aponevrosa de acoperemânt a faringeluĭ, înainte şi în afară cu aponevrosele musculare.

Artera carotidă primitivă dreaptă naşte înapoia articulaţiuneĭ sterno-claviculare, pe faţa antero-externă dreaptă a tracheeĭ, din trunchiul brachio-cefalic. Ea se îndreaptă în sus şi puţin în afară spre tuberculul celeĭ de a 6 vertebră cervicală, devine apoĭ verticală şi se împarte între cartilagiul thyroid şi osul hyoid în două ramurĭ. Ramura anterioară şi internă, *carotida externă* se îndreaptă în sus şi înainte spre unghiul maxilaruluĭ; ramura postero externă, *carotida internă*, se ridică în sus, continuând drumul carotideĭ primitive şi pătrunde în craniŭ prin canalul carotidian scobit în grosimea stânceĭ temporaluluĭ.

Artera carotidă primitivă stângă. naşte în torace din partea mijlocie a porţiuneĭ orizontale a croseĭ aorte, între rădăcina trunchiuluĭ brachio-chefalic, care naşte înainte şi a sub-claviereĭ, care naşte maĭ înapoĭ şi puţin maĭ în afară.

In prima sa porţiune *toracică*, artera carotidă primitivă stângă se ridică pe faţa laterală stângă a tracheeĭ, avênd înapoĭ sub-claviera stângă şi fiind acoperită pe faţa sa externă şi anterioară de foiţa parietală a pleureĭ.

Deasupra claviculeĭ carotida primitivă stângă se comportă în acelaşĭ fel ca şi cea dreaptă.

Vêna jugulara internă naşte sub baza craniuluĭ din golful jugulareĭ, se coboară pe partea externă a carotideĭ interne şi a carotideĭ primitive, primind la nivelul mareluĭ corn a osuluĭ hyoid, trunchiul thyro-linguo-facial; trece pe dinaintea porţiuneĭ interne a artereĭ sub-claviere şi se uneşte înapoia extremitaţeĭ interne a claviculeĭ cu vêna sub-claviera, formênd confluentul *retro-clavicular*.

Sub baza craniuluĭ vêna jugulară internă e externă şi posterioară artereĭ carotide interne; deasupra claviculeĭ ea se depărtează puţin de carotida primitivă, de care e despărţită printr'un interstiţiŭ triunghiular cu baza în jos, în care apare pneumogastricul.

Nervul pneumo-gastric ese din craniŭ însoţit de spinal în afară şi de gloso-pharingeul înăuntru, prin porţiunea mijlocie a gaureĭ rupte posterioare; se anastomosează cu ramura internă a spinaluluĭ, descinde în sghiabul limitat în afară de jugulara, înăuntru de carotida primitivă internă; apare în interstiţiul care desparte vêna jugulară de carotida primitivă, trece pe dinaintea subclaviereĭ şi pătrunde în torace.

Puţin dedesubtul craniuluĭ el dă naştere nervuluĭ *laringeu superior*, care înconjoară faţa internă a carotideĭ interne şi dedesubtul osuluĭ hyoid pătrunde în laringe.

Nervul gloso-pharingeu se împarte în două ramurĭ, una internă alta externă.

Ramura internă destinată pharingeluĭ, trece înapoia şi înăuntrul carotideĭ interne; *ramura externă* destinată limbeĭ înconjoară carotidă externă, se coboară pe faţa externă a muşchiuluĭ stilo-pharingianul şi sub stilo glos, pătrunde în limbă şi se ramifică în mucoasa feţeĭ sale dorsale. Aceste două ramurĭ se anastomosează împreună formând în jurul artereĭ carotide interne un inel.

Nervul spinal se împarte într'o ramură internă care se alipeşte pneumogastricului şi alta externă care se îndreaptă în jos şi în afară şi se termină în sterno-cleido-mastoidianul şi în trapez.

Marele hypoglos, ese din craniŭ prin orificiul *supra-condilian*, se îndreaptă în jos,

trece înapoia glaso-pharingianuluĭ şi a pneumogastriculuĭ şi îmbrăţişează într'un cârlig cu concavitatea internă arterele: carotida primitivă şi externă.

Ansa hypoglosuluĭ formată din anastomosa plexiformă a ramureĭ descendente a hypoglosuluĭ cu o ramură venită din plexul cervical, e aşezată spre mijlocul feţeĭ anterioare a vineĭ jugulare; din ea pleacă ramurĭ pentru muşchiĭ sub-hyoidianĭ.

P. i. e. Puneţĭ un căpătâĭ în curmeziş sub umeriĭ cadavruluĭ; gâtul se întinde şi recunoaşteţĭ ridicătura margineĭ anterioare întinsă a sterno-cleido-mastoidianuluĭ.

Pe jumătatea inferioară a acesteĭ marginĭ faceţĭ o incisiune începând la nivelul thyroiduluĭ şi isprăvind puţin deasupra articulaţiuneĭ sterno-claviculare.

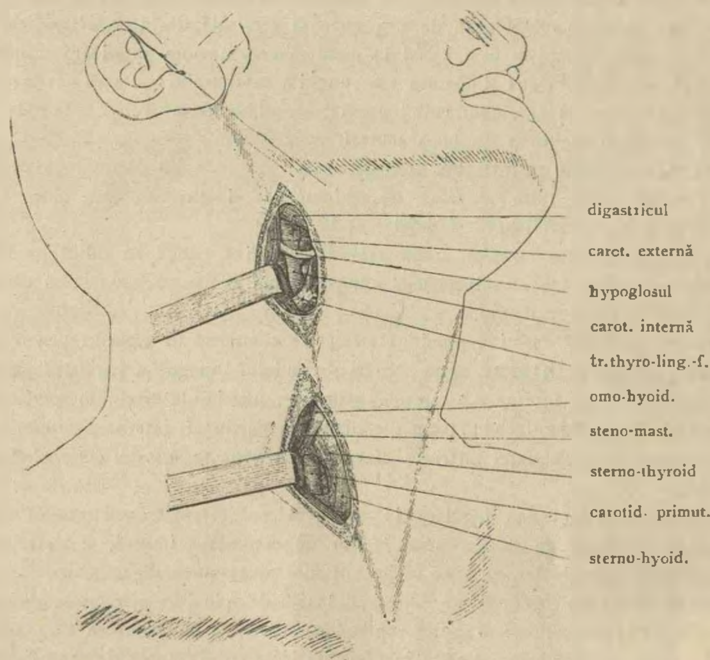


Fig. 89. — Fata laterală dreaptă a gâtuluĭ, descoperirea arterelor carotide. Un depărtător trage înapoĭ sterno-mastoidianul, descoperind parquetul vasculo-nervos.

Tăiaţĭ fibrele pielosuluĭ, secţionaţĭ aponevrosa în lungul margineĭ sterno-mastoidianuluĭ, desvelițĭ cu sonda acest muşchiŭ şi daţi-l sub un depărtător. In unghiul pe care'l face omo-hyoidianul cu sterno-hyoidianul, rupeţĭ cu sonda canelată aponevrosa mijlocie; imediat dedesubt cădeţĭ pe pachetul vasculo-nervos (fig. 89).

Desvelițĭ în afară cu prudenţă vêna jugulară internă foarte groasă cu pereţĭ subţirĭ şi aderenţĭ teceĭ vasculare; imediat înăuntrul vineĭ găsiţĭ artera carotidă primitivă. Nervul pneumogastric e aşezat pe un plan maĭ posterior, în interstiţiul care desparte vêna de artera.

Pe faţa anterioară a jugulareĭ, vedeţĭ o arcadă nervoasă, e ansa hypoglosuluĭ; din convexitatea eĭ, dintr'un plex, pleacă 3 saŭ 4 fire destinate muşchilor hyoidienĭ.

Faceţĭ o incisiune cutanată pe jumĕtatea superioară a margineĭ anterioare a sterno-mastoidianuluĭ, până în dreptul unghiuluĭ maxilaruluĭ. Tăiaţĭ fibrele pielosuluĭ, înlăturaţĭ jugulara externă şi incisaţĭ aponevrosa; desvăliţĭ sterno-mastoidianul şi daţi-l unuĭ depărtător care 'l trage în afară; puneţĭ un alt depărtător pe buza anterioară, în fundul plăgeĭ vedeţĭ pachetul vasculo-nervos. Cu pensa şi cu sonda canelată desvĕliţĭ organele carĭ compun acest pachet: artera carotidă externă e *maĭ anterioară* şi *dă ramurĭ;* carotida internă *maĭ posterioară* urmează direcţiunea carotideĭ primitive.

Aceste doue artere sunt îmbrăţişate de nervul marele hypoglos; ramura descendentă a hypoglosuluĭ e aşezată maĭ întâĭ pe carotida internă apoĭ pe cea primitivă.

Vêna jugulară internă ocupă partea externă a pachetuluĭ vasculo-nervos, ea primeşte puţin dedesubtul bifurcaţieĭ carotideĭ, trunchiul thyro-linguo facial saŭ confluentul carotidian extern inferior. Căutaţĭ maĭ adânc în sghiabul care desparte vêna de arteră, găsiţĭ nervul pneumo-gastric alipit acesteĭ din urmă.

In această regiune foarte bogată în vase, trebue să lucraţĭ cu atenţiune şi cu prudenţă, servindu-vĕ de sonda canelată şi de pensă; păziţi-vĕ să nu rupeţĭ printr'o mişcare prea bruscă vre-o vênă, căcĭ imediat sângele inundă câmpul operator ascunzĕndu-vĕ organele.

Nervul simpatic cervical, e aşezat pe faţa anterioară a muşchilor marele drept anterior şi lungul gâtuluĭ, în foiţa de ţesut conjunctiv lamelar care acoperă aponevrosa muşchilor prae-vertebralĭ; urmează de sus în jos carotida internă şi carotida primitivă. (Fig. 90).

In traectul sĕŭ simpaticul cervical presintă treĭ ganglionĭ saŭ centri.

Ganglionul superior are forma unuĭ fus lăţit dinainte înapoĭ şi lung de 4—5 c.m. saŭ maĭ mult. El începe puţin dedesubtul bazeĭ craniuluĭ şi isprăveşte la nivelul apofiseĭ transverse a celeĭ de a treia vertebră cervicală. In afară el primeşte rădăcinĭ de la ceĭ dintâĭ 4 nervĭ cervicalĭ, înăuntru el dă un mare număr de ramurĭ fine anastomosate în reţea, pentru pharinge şi pentru carotida internă.

Ganglionul mijlociu, de mărimea unuĭ bob de grâu, e aşezat pe marginea internă a scalenuluĭ anterior, în concavitatea curbeĭ externe a thyroidieneĭ inferioare, la un deget dedesubtul tuberculuḷuĭ apofiseĭ transverse a celeĭ de a VI-a vertebră cervicală.

Ganglionul inferior e aşezat în fundul triunghiuluĭ scaleno-vertebral, în scobitura pe care o face capul cu gâtul primeĭ coaste. Acest ganglion de mărimea unuĭ bob de fasole, trimite în sus în canalul vertebral nervul recurent vertebral, iar în jos şi înăuntru numeroase ramurĭ pentru plexul cardio-pulmonar. In sus şi în afară el primeşte rădăcinele carĭ 'ĭ vin de la al 8-lea nerv cervical şi de la I-ul dorsal; în jos el se continuă cu I-ul ganglion dorsal, cu care formează câte o dată o masă comună, *ganglionul luĭ Neubauer.*

P. i. e. Faceţĭ pe faţa laterală a gâtuluĭ pus în extensiune, o lungă incisiune care începe la un deget înapoia vêrfuluĭ mastoideĭ şi isprăveşte pe

claviculă la unirea treimeĭ sale interne cu cea mijlocie. Tăiaţĭ în sus sterno-mastoidianul, în jos urmaţĭ marginea sa posterioară. Ramurile anterioare ale plexuluĭ cervical superior le veţĭ tăia; puteţĭ însă respecta nervul spinal. Cu sonda şi cu vêrful degetuluĭ deslipiţĭ cu prudenţă de sus în jos sterno-mastoidianul şi teaca vasculară cu conţinutul sĕŭ; puneţĭ treĭ depărtătoare carĭ trag înainte pachetul vascular şi sterno-mastoidianul; creaţĭ ast-fel o galerie mărginită înainte de faţa posterioară a pachetuluĭ vascular şi înapoĭ de faţa anterioară a coloaneĭ vertebrale, căptuşită de inserţiunile muşchilor prae-vertebralĭ.

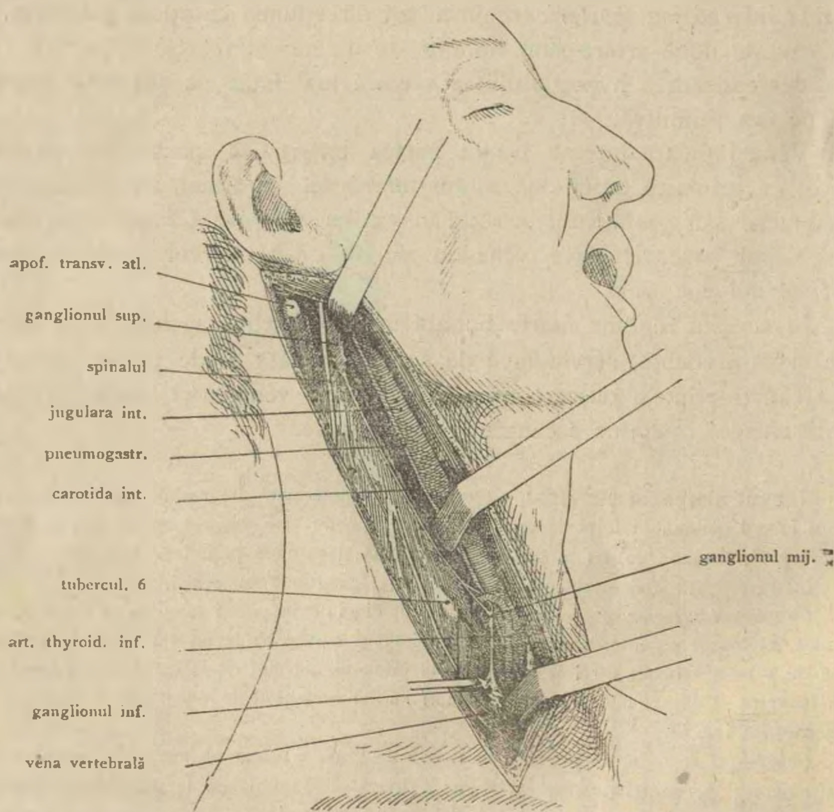


Fig. 90. Descoperirea simpaticuluĭ din dreapta şi a celor treĭ ganglionĭ cervicalĭ, treĭ depărtătoare trag înainte şi apără pachetul vascular.

Puţin înăuntru tuberculilor apofiselor transverse pe câmpul roşu format de corpul lunguluĭ gâtuluĭ, găsiţĭ un cordon nervos subţire, *e simpaticul.*

Urmăriţĭ cordonul în sus, vĕ conduce pe ganglionul cervical superior; isolaţĭ acest ganglion cât maĭ sus posibil, deslipindu-l de carotidă şi de pneu-

mogastric; procedaţĭ cu prudenţă, apărând vêna jugulară cu ramura depărtătoruluĭ. Urmaţĭ cordonul în jos, vĕ conduce pe crosa thyroidianeĭ dedesubtul căreia puteţĭ găsi ganglionul mijlociŭ. Cu un depărtător trageţĭ în afară artera, vêna vertebrală şi marginea anterioară a scalenuluĭ anterior; în adâncime pe gâtul primeĭ coaste găsiţĭ ganglionul cervical inferior. (Fig. 90).

Nerviĭ recurenţĭ. Faceţĭ aceiaşĭ incisiune ca şi pentru artera carotidă primitivă; găsiţĭ şi desveliţĭ artera pe care o daţĭ sub un depărtător ca să o tragă în afară.

In dreapta, dedesubtul eĭ, într'o pătură de ţesut conjunctiv, găsiţĭ un filet nervos oblic îndreptat în sus şi înăuntru, e recurentul; vedeţĭ că el trece pe dinaintea artereĭ thyroidiane şi ca maĭ sus e aşezat pe marginea externă a esofaguluĭ.

In stânga, căutaţĭ nervul recurent înăuntru artereĭ carotide, în sghiabul limitat de faţa laterală stângă a tracheeĭ cu marginea esofaguluĭ; 'l vedeţĭ ca un cordon alb, culcat pe fundul roş format de esofag. Urmărindu-l în sus, 'l vedeţĭ trecênd sub corpul thyroid, între ramurile thyroidianeĭ inferioare. Imprejurul nervuluĭ există un lanţ de micĭ ganglionĭ limphaticĭ.

REGIUNEA SUPRA-CLAVICULARĂ

Pe partea inferioară a feţeĭ laterale a gâtuluĭ există un gol, mărginit în jos de ridicătura orizontala claviculeĭ, e *golul supra-clavicular.* La indiviziĭ slabĭ acest gol e foarte adânc, la ceĭ graşĭ şi maĭ cu seamă la femeĭ grăsimea nivelează regiunea.

Dacă exploraţĭ regiunea supra-claviculară, vedeţĭ că adâncimea eĭ creşte de sus în jos şi deasupra claviculeĭ vêrful degetelor îndoite în cârlig pătrund înapoia eĭ ajungênd pe planul primeĭ coaste. Sub piele simţiţĭ dese-orĭ micĭ corpurĭ rotunde lunecând sub degete, sunt *ganglioniĭ limphaticĭ.*

Regiunea supra-claviculară are forma unuĭ triunghiŭ cu baza în jos, mărginit înainte de marginea posterioară a sterno-mastoidianuluĭ, înapoĭ de marginea anterioară a trapezuluĭ, în jos de faţa superioară a claviculeĭ.

Aponevrosa superficială a gâtuluĭ, întinsă de la sterno-mastoidian la trapez, se inseră în jos pe faţa superioară a claviculeĭ; ea e perforată deasupra claviculeĭ de un orificiŭ în care pătrunde *vêna jugulară externă* şi de alte micĭ orificiĭ, prin care es nerviĭ supra-clavicularul şi supra-acromialul. (Fig. 88).

Fundul acestuĭ triunghiŭ e format de sus în jos de splenius, de angular şi de scalenĭ, întinşĭ de la apofisele transverse a vertebrelor cervicale la întâia şi a doua coastă.

Scalenul anterior, prismatic şi triunghiular, naşte pe *tuberculiĭ anteriorĭ şi inferiorĭ* aĭ apofiselor transverse a celor de a 3-a, a 4-a, a 5-a şi a 6-a vertebre cervicale.

Aceste inserţiunĭ se fac prin fasciculĭ tendinoşĭ pentru a 3-a, a 4-a şi a 5-a; prin fibre cărnoase groase pe cea de a 6-a. Corpul cărnos e cules pe un tendon terminal lăţit, care se inseră pe tuberculul luĭ Lisfranc, colina care se găseşte pe marginea şi faţa superioară a primeĭ coaste.

Scalenul mijlociŭ, larg și triunghiular, naște prin fibre tendinoase și fasciculĭ cărnoșĭ pe apofisele transverse ale celor din urmă 6 vertebre cervicale; pe tuberculiĭ postero-inferiorĭ și pe marginile sghiaburilor osoase, carĭ mărginesc în afară găurile artereĭ vertebrale. In jos corpul cărnos se inseră prin fâșiĭ tendinoase și prin fibre musculare pe fața superioară a primeĭ coaste, pe suprafața rugoasă care ocupă treimea posterioară a acesteĭ fețe, de la tuberculul costal până la sghiabul artereĭ sub-claviere. (Fig. 91).

Fibrele cele maĭ interne ale scalenuluĭ mijlociŭ foarte scurte, sunt întinse de la fața inferioară a celeĭ de a 7-a apofisă transversă, la fața superioară a gâtuluĭ coasteĭ.

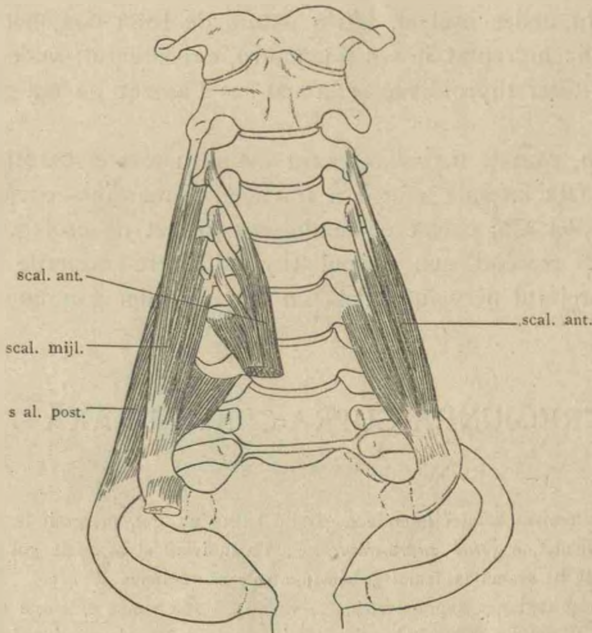


Fig. 91. Mușchiĭ scalenĭ, în dreapta scalenul anterior e tăiat și tras înainte pentru ca să se vază maĭ bine scalenul posterior.

Scalenul posterior, în formă de lamă răsucită naște prin fasciculĭ tendinoșĭ, pe tuberculul posterior a celeĭ de a 4-a, a 5-a și a 6-a apofise transverse cervicale; descinde pe fața posterioară a scalenuluĭ mijlociŭ, lunecă pe prima coastă și se inseră pe marginea superioară și fața externă a porțiuneĭ mijlociĭ a celeĭ de a II-a coastă.

Acești doĭ din urmă scalenĭ sunt de obiceiŭ descrișĭ împreună, sub numele de *scalen posterior*.

Triunghiul interscalenic. Scalenul anterior și cel mijlociŭ sunt despărțițĭ printr'un spațiŭ triunghiular, *triunghiul interscalenic*, mărginit înainte de fața posterioară a scalenuluĭ anterior, înapoĭ de fața anterioară a scalenuluĭ mijlociŭ, iar în jos de fața superioară ușor scobită în sghiab a primeĭ coaste *sghiabul artereĭ subclaviere*.

In acest spațiŭ prismatic și triunghiular, deschis în afară, se găsesc rădăcinile plexuluĭ brachial și artera sub-clavieră.

Plexul brachial e format din anastomosa celor patru din urmă rădăcinĭ cervicale și

a primeĭ dorsale. Rădăcinele plexuluĭ brachial oblic îndreptate în jos și în afară, formează împreună un triunghiŭ cu vêrful în jos, învêlit de o lamă fibro-celuloasă și culcat pe scalenul mijlociŭ.

A V-a rădăcină cervicală, primeşte o ramură de la a IV-a și se anastomosează cu a VI-a, cu care formează un trunchiŭ comun, trunchiul 5+6+4. Acest trunchiŭ se împarte în doué ramurĭ, una anterioară și alta posterioară.

A VII-a rădăcină se împarte în doué ramurĭ. Ramura anterioară se anastomosează cu ramura anterioară a trunchiuluĭ celeĭ de 5+6 cu care formează trunchiul 5+6+7 saŭ trunchiul *medio-cutanat*, căcĭ se împarte în musculo-cutanat și în rădăcina externă a medianuluĭ. Ramura posterioară se unește cu ramura posterioară a trunchiuluĭ 5+6 cu care formează un trunchiŭ comun, compus din 5+6+7 saŭ *trunchiul radio-circonflex* care se împarte în radial foarte gros și circonflex.

A VIII-a rădăcină cervicală se anastomosează cu I-a rădăcină dorsală cu care formează un trunchiŭ comun 8+1, care se împarte în doué ramurĭ. Ramura anterioară cea maĭ groasă saŭ *trunchiul medio-cubital* se împarte în brachialul cutanat intern, cubital și în rădăcina internă a medianuluĭ. Ramura posterioară subțire se unește cu trunchiul circonflexo-radial.

Nervul luĭ Charles Bell saŭ nervul mareluĭ dințat, naște prin treĭ rădăcinĭ pe fața posterioară a plexuluĭ brachial, din 5, 6 și 7, străbate scalenul posterior și dedesubtul primeĭ coaste descinde pe peretele extern al axileĭ, distribuindu-se în marele dințat.

Nervul frenic naște prin treĭ rădăcinĭ din al 3-lea, al 4-lea și al 5-lea nerv cervical. Așezat maĭ întâĭ pe marginea externă a lunguluĭ cervical, descinde apoĭ vertical pe fața anterioară și pe marginea internă a scalenuluĭ anterior, trece apoĭ în concavitatea artereĭ mamare interne înapoia confluentuluĭ vênos retro-clavicular, înconjoară origina trunchiuluĭ vênos brachio-cefalic și se scoboară sub pleura mediastină spre diafragm în care se termină (Fig. 92).

In dreapta, nervul frenic urmează vêna cavă superioară, trece înaintea hiluluĭ pulmonar și se coboară pe fața dreaptă a auriculuĭ drept și a vineĭ cave inferioare. In unghiul pe care'l formează diafragmul cu inima, el ridică o mică plică pleurală de formă triunghiulară, *plica freniculuĭ*, care mărginește înapoĭ o mică fosetă.

In stânga, nervul frenic se încrucișează în X cu pneumogastricul, trece pe crosa aorteĭ puțin înaintea hiluluĭ pulmonar, înconjoară fața posterioară a ventricululuĭ stâng și pătrunde în diafragm, puțin înapoia vêrfuluĭ inimeĭ. La acest nivel el ridică ca și cel drept o plică pleurală triunghiulară, *plica freniculuĭ stâng*, care mărginește înapoia și dedesubtul eĭ o mică scobitură.

Frenicul se anastomosează cu nervul subclavieruluĭ printr'un filet subțire care înconjoară în arcadă confluentul vênos retro-clavicular.

Nervul mareluĭ pectoral naște prin doué rădăcinĭ, una din ramura anterioară a luĭ 5+6, alta din ramura anterioară a luĭ 7 și *descinde vertical* înapoia claviculeĭ.

Nervul scapular naște din trunchiul 5+6, se îndreaptă oblic în jos, în afară și înapoĭ, spre scobitura supra-spinoasă, în care pătrunde prin orificiul sub-coracoidian.

Artera sub-claviеră dreaptă, naște din bifurcațiunea trunchiuluĭ brachio-cefalic, la un deget înapoia articulațieĭ sterno-claviculare; se îndreaptă în sus și în afară, descriind un arc de cerc cu concavitatea în jos, trece pe deasupra primeĭ coaste, în baza triunghiuluĭ inter-scalenic și isprăvește la nivelul margineĭ inferioare a aceteĭ coaste continuându-se cu artera axilară.

In acest traject ea presintă treĭ porțiunĭ :

a) *Porțiunea internă saŭ intra-scalenică*, e așezată înăuntru scalenuluĭ anterior, în triunghiul scaleno-vertebral, mica regiune anatomică ce vom descrie maĭ târziŭ. In această porțiune artera e în raport : înainte cu confluentul vênos retro-clavicular, cu piciorul jugulareĭ interne și cu nervul pneumo-gastric care se îndoae pe dênsa ; înăuntru cu origina carotideĭ primitive și pe un plan maĭ intern cu tracheea ; în jos și înapoĭ cu bolta pleurală (fig. 92).

b) *Porțiunea mijlocie*, saŭ *scalenică*, rĕspunde înainte scalenuluĭ anterior, înapoĭ scalenuluĭ posterior și trunchiuluĭ nervos format din anastomosa celuĭ de al 8-lea cervical cu I-ul dorsal.

c) *Porțiunea externă* saŭ *extra-scalenică*, repausează înapoĭ pe scalenul posterior și pe coardele plexuluĭ brachial, în jos pe fața superioară a primeĭ coaste pe care o scobește în sghiab; înainte ea rĕspunde vineĭ subclaviere, de care e despărțită printr'un mic spațiŭ triunghiular cu baza înăuntru umplut cu grăsime.

Ramurile artereĭ subclaviere nasc maĭ toate din porțiunea eĭ internă.

1. *Trunchiul costo-cervical* se îndreaptă în sus și înăuntru și pe gâtul primeĭ coaste se împarte în douĕ ramurĭ: în *artera intercostală* destinată primuluĭ spațiŭ intercostal și în *artera cervicală ascendentă profundă*. Aceasta din urmă trece pe deasupra gâtuluĭ primeĭ coaste, se ridică vertical înapoia apofiselor transverse și se anastomosează sub baza craniuluĭ cu o ramură a artereĭ vertebrale.

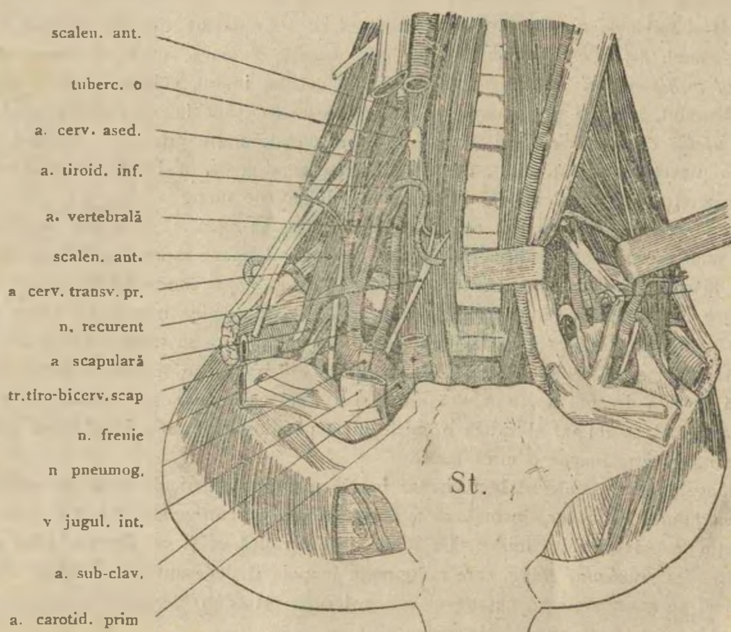


Fig. 92. — Regiunile supra-claviculare, în stânga un depărtător e pus pe jugulara internă și pe carotidă; un altul trage în afară scalenul anterior, pentru a descoperi organele ascunse în triunghiul scaleno-vertebral.

2. *Artera vertebrala* naște pe fața superioară a subclavieereĭ la un deget înăuntru scalenuluĭ anterior; se ridică și pătrunde sub apofisa transversă a celeĭ de a 6-a vertebră cervicală, în canalul osteo-muscular, mărginit de găurile apofiselor transverse și de mușchiĭ intertransversalĭ anteriorĭ și posteriorĭ.

3. *Artera mamară internă* naște dintr'un punct opus vertebraleĭ, se coboară în jos pe treimea inferioară a margineĭ interne a scalenuluĭ anterior, trece înapoia primeĭ coaste îmbrățișând într'un arc de cerc cu concavitatea înăuntru, confluentul vĕnos și nervul frenic.

4. *Trunchiul thyro-bicervico-scapular* naște la nivelul margineĭ interne a scalenuluĭ anterior, puțin în afară și dedesubtul origineĭ vertebraleĭ; se îndreaptă în sus și pe marginea scalenuluĭ, se împarte în:

a) *Scapulara superioară*, care se coboară maĭ întâiŭ pe fața anterioară a scalenuluĭ ante-

rior, se îndoeşte apoĭ în afară urmând faţa posterioară a claviculeĭ, trece pe dinaintea plexuluĭ brachial şi a artereĭ sub-claviere şi pătrunde în fosa supra spinoasă, pe deasupra ligamentuluĭ subcoracoidian care o desparte de nervul scapular superior

b) *Cervicala transversă superficială* de obiceiŭ subţire se îndreaptă în afară pătrunzênd sub faţa posterioară a trapezuluĭ, în care se termină.

c) *Cervicala ascendentă anterioară* satelita nervuluĭ frenic, se ridică puţin maĭ în afară de şirul tuberculilor anteriorĭ aĭ apofiselor transverse, culcată pe inserţiunile scalenuluĭ anterior şi posterior.

d) *Thyroidiana inferioară* se ridică pe faţa anterioară a scalenuluĭ, descrie o curbă cu concavitatea în jos aşezată la un deget dedesubtul tuberculuĭ proiminent a celeĭ de a 6-a apofisă transversă cervicală; trece înapoia carotideĭ primitive, se îndoeşte pe faţa laterală a tracheeĭ descriind o curbă cu concavitatea în sus şi se ramifică în extremitatea inferioară a lobuluĭ corpuluĭ thyroid.

La un deget dedesubtul tuberculuĭ anterior a celeĭ de a 6-a apofisă transversă, tuberculul luĭ Chassaigniac, un ac înfipt dinainte înapoĭ, în vêrful triunghiuluĭ scaleno-vertebral, înţeapă treĭ artere; una anterioară, carotida primitivă; alta mijlocie, thyroidiana inferioară şi alta profundă posterioară, artera vertebrală.

Artera scapulară internă saŭ cervicala transversă profundă, naşte din porţiunea scalenică a sub-claviereĭ, trece printre rădăcinele plexuluĭ brachial, de obiceiŭ pe deasupra celuĭ de al 7-lea nerv cervical, înconjoară scalenul posterior, se îndoae şi se coboară în lungul margineĭ interne a omoplatuluĭ sub faţa profundă a romboiduluĭ.

Artera sub-cavieră stângă, naşte de pe faţa superioară a porţiuneĭ orizontale, antero-posterioare a croseĭ aortice, îndărătul şi puţin în afara carotideĭ primitive stângĭ. Ea se ridică vertical avênd pe faţa sa internă margina stângă a esofaguluĭ; înainte carotida primitivă cu nervul recurent stâng şi înapoĭ coloana vertebrală; în afară ea e căptuşită de foiţa parietală a pleoreĭ, sub care face relief.

Inapoia şi în afara articulaţieĭ sterno-claviculare, ea se îndoeşte în afară comportându-se ca şi cea din dreapta.

Vêna sub-clavieră e aşezată pe faţa posterioară a porţiuneĭ interne a claviculeĭ, în albia pe care o face prima coastă cu clavicula şi cu ligamentul costo-clavicular.

Ea rĕspunde înapoĭ porţiuneĭ externe a artereĭ sub-claviere şi scalenuluĭ anterior, care o desparte de porţiunea mijlocie a artereĭ; înăuntru se uneşte cu jugulara internă formând confluentul retro-clavicular.

REGIUNEA SCALENO-VERTEBRALĂ

E un spaţiŭ de forma uneĭ piramide cu baza în jos, mărginit in afară de margina internă a scalenuluĭ anterior; înăuntru de a 7-a vertebră cervicală şi de 1-a dorsală învelite de inserţiunile lunguluĭ cervical; înapoĭ de apofisa transversă a celeĭ de a 7-a vertebră cervicală, de gâtul primeĭ coaste şi de fibrele scalenuluĭ posterior, întinse de la apofisa transversă la coastă. Baza triunghiuluĭ scaleno-vertebral e formată de bolta pe care o face foiţa parietală a plevreĭ; vêrful rĕspunde tuberculuĭ apofiseĭ transverse a celeĭ de a 6 a vertebră, sub care se încrucişează inserţiunile scalenuluĭ anterior cu ale lunguluĭ cervical (fig. 92).

Această regiune care e o adevĕrată întâlnire de vase şi de nervĭ, conţine:

A) Pe un plan superficial, *porţiunea internă a subclavièreĭ* cu cele 4 ramurĭ interne carĭ nasc pe dênsa; *artera vertebrală* o străbate de jos în sus şi pătrunde în vêrful regiuneĭ, în canalul pe care'l formează apofisele transverse.

Vêna vertebrală, foarte groasă şi cu pereţî subţirî, se coboară pe partea anterioară şi externă a arterei vertebrale; trece de obiceiŭ pe dinaintea artereĭ subclavierei şi se aruncă alăturĭ de alte vine cervicale, în confluentul retro-clavicular.

Nervul pneumo-gastric încrucişează şi se îndoae pe faţa anterioară a arterei sub-claviereĭ aşezat fiind puţin înăuntrul origineĭ vertebraleĭ şi a mamareĭ interne. Nervul recurent drept înconjoară artera sub-clavieră, trece pe dindărătul eĭ şi se îndreaptă în sus spre laringe.

Vêna jugulară posterioară, cervico-costală, născută înapoia apofiselor transverse, trece pe dedesubtul apofiseĭ transverse a celeĭ de a 7-a vertebră, primeşte vinele intercostale ale întâiuluĭ spaţiŭ şi se aruncă în confluentul retro-clavicular, trecênd pe dedesubtul artereĭ sub-claviere. Artera sub-clavieră e îmbrăţişată deci într'un cârlig vênos, format de vertebrală înainte şi de vêna cervico-costală înapoĭ.

B) Pe un plan profund, se găseşte îmbrăţişând gâtul primeĭ coaste într'un unghiŭ deschis înăuntru, *cele două din urmă rădăcinĭ ale plexuluĭ brachial*; al 8-lea cervical e culcat pe faţa superioară a coasteĭ, I-ul dorsal e aşezat dedesubtul eĭ.

Simpaticul cervical pătrunde dedesubtul tubercululuĭ celeĭ de a 6-a vertebre, în triunghiul scaleno-vertebral. *Ganglionul său inferior* e aşezat în concavitatea gâtuluĭ coasteĭ, în unghiul format de cele două rădăcinĭ nervoase, înapoia şi înăuntrul vaselor vertebrale.

Artera cervicală se împarte pe gâtul coasteĭ în cele două ramurĭ terminale.

P. i. e. Puneţĭ un căpătâiŭ în lungime, sub spinarea cadavruluĭ şi împingeţĭ umĕrul în jos şi înapoĭ; clavicula se apropie de prima coastă şi descoperă partea eĭ externă. Insemnaţĭ cu vêrful unghieĭ pe claviculă, punctul de unire a treimeĭ sale interne cu treimea mijlocie; *acest punct corespunde în profunzime margineĭ externe a scalenuluĭ anterior.*

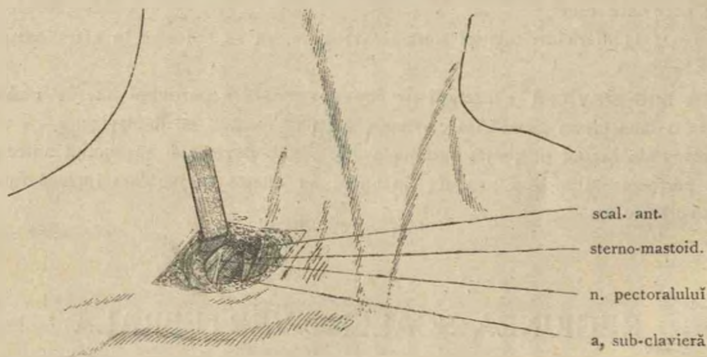


Fig. 93. — Descoperirea artereĭ sub-claviere drepte, deasupra claviculeĭ. Un depărtător trage în sus buza superioară a plageĭ şi curba vineĭ jugulare externe.

Faceţĭ puţin deasupra claviculeĭ o incisiune, care începe la două degete de extremitatea internă a claviculeĭ şi care se întinde în afară pe o lungime de 3—4 lărgimĭ de degete. Tăiaţĭ pielea, fibrele pielosuluĭ şi aponevrosa, respectaţĭ porţiunea sterno-mastoidianuluĭ care se presintă în plagă; puneţĭ unul saŭ două depărtătoare pe buza superioară a plăgeĭ, care e trasă sus şi în afară împreună cu vêna jugulară externă, ce o găsiţĭ în unghiul extern al plăgeĭ (fig. 93). Cu vêrful sondeĭ canelate şi cu pensa, în dreptul punctuluĭ ce aţĭ însemnat pe piele, înpingeţĭ în jos înapoia claviculeĭ şi în

sus, grăsimea şi ţesutul conjunctiv; *tendonul scalenuluĭ anterior* alb, lucitor şi vertical apare.

Căutaţĭ luminându-vĕ bine câmpul operator în unghiul pe care'l formează tendonul scalenuluĭ cu faţa superioară a primeĭ coaste; găsiţĭ artera sub-clavieră, avênd înapoĭ şi deasupra eĭ cordoanele plexuluĭ brachial, pe carĭ nu trebue să le confundaţĭ şi să le luaţĭ drept dênsa. Inăuntrul artereĭ şi lipit pe claviculă, găsiţĭ vêna sub clavieră, pe care o desveliţĭ cu îngrijire, căcĭ are pereţiĭ foarte subţirĭ şi aderenţĭ aponevroselor.

Căutaţĭ pe marginea internă a scalenuluĭ, vedeţĭ: cordonul alb al freniculuĭ, trunchiul thyro-bicervico-facial şi mamara pătrunzênd înapoia claviculeĭ.

Plexul brachial şi nervul frenic. Deasupra claviculeĭ faceţĭ o incisiune verticală, care începe puţin înaintea mijlocului claviculeĭ şi isprăveşte la un lat de mână deasupra eĭ. Tăiaţĭ fibrele pielosuluĭ şi aponevrosa, cu sonda canelată înlăturaţĭ grăsimea şi puneţĭ depărtătoare; vedeţĭ, eşind de sub marginea externă a scalenuluĭ anterior, rădăcinele plexuluĭ brachial, pe carĭ le isolaţĭ şi le studiaţĭ pe fie-care pe rând.

Căutaţĭ pe faţa anterioară a scalenuluĭ, vedeţĭ un cordon alb, culcat pe corpul roşu al muşchiuluĭ, e nervul frenic; pe partea sa internă se găseşte cervicala ascendentă.

Artera thyroidiană inferioară, artera şi vêna vertebrală. Faceţĭ o incisiune verticală pe treimea inferioară a margineĭ posterioare a sterno-mastoidianuluĭ, de la claviculă până puţin deasupra tuberculuĭ celeĭ de a 6-a apofisă transversă, pe care ştiţĭ să'l recunoaşteţĭ. Desveliţĭ margina posterioară a muşchiuluĭ şi daţi-l unuĭ depărtător; în fundul plăgeĭ vedeţĭ acoperit de aponevrosă, scalenul anterior. Cu degetul recunoaşteţĭ în partea superioară a plageĭ tuberculul proiminent a celeĭ de a 6-a vertebră; la 1 c.m. dedesubtul luĭ găsiţĭ crosa thyroidianeĭ inferioare, avênd dedesubtul eĭ ganglionul cervical mijlociŭ al simpaticuluĭ. Căutaţĭ pe marginea internă a scalenuluĭ anterior vêna vertebrală, desveliţĭ-o cu prudenţă şi trageţĭ-o în afară cu un ac de Cooper; dedesubtul vineĭ şi maĭ profund, găsiţĭ artera vertebrală sub forma uneĭ trese albicioase.

In vêrful triunghiuluĭ scaleno-vertebral luaţĭ cu pensa cordonul simpaticuluĭ şi urmăriţi-l în jos în triunghiul scaleno-vertebral, el vĕ conduce pe ganglionul inferior, pe care'l deslipiţĭ cu pensa şi sonda canelată de pe gâtul coasteĭ. Ganglionul, fiind dedesuptul vaselor vertical luminaţi-vĕ câmpul, trăgênd în afară cu un ac curb vêna vertebrală.

TORACELE

PERETELE ANTERIOR

Artera mamară internă naşte din porţiunea *intra-scalenică* a artereĭ *subclaviere*.

In prima sa porţiune ea se îndreaptă înăuntru şi puţin înainte, îmbrăţişând într'un arc de cerc nervul frenic şi confluentul venos retro-clavicular.

In a doua porţiune, care începe pe margina inferioară a primeĭ coaste, ea se coboară vertical pe faţa posterioară a pereteluĭ toracic anterior, aşezată la un deget în afară de marginea sternuluĭ; încrucişează cartilagele costale şi dedesubtul celuĭ de al 7 lea cartilagiu, se coboară pe faţa posterioară a dreptuluĭ anterior, înapoia căruia se anastomosează cu epigastrica.

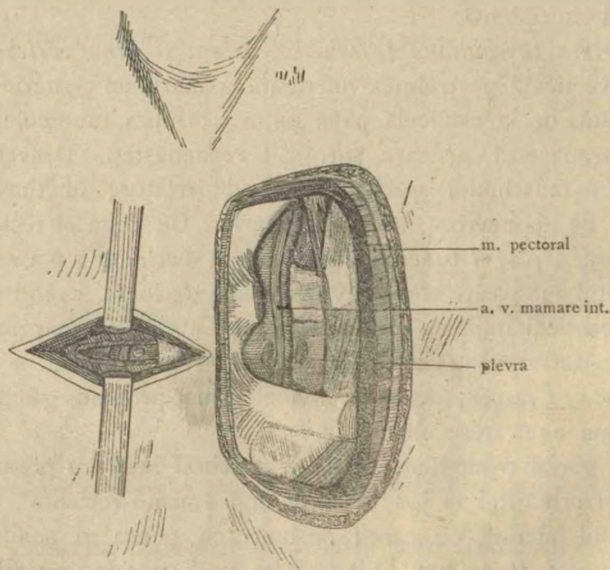


Fig. 94. — Faţa anterioară a toracelui, în stânga regiunea a fost disecată, se văd diferitele planurĭ care o compun: marele pectoral, muşchiĭ intercostali şi cartilagile intercostale, pleora pe care e culcată artera. In dreapta e descoperirea artereĭ, doue depărtătoare sunt puse pe pectoral.

Culcată în sus pe pleoră, spre al 4-lea cartilagiŭ costal, ea e despărţită de dînsa prin muşchiul triunghiular al sternuluĭ (fig. 94).

Artera mamară internă dă în dreptul fie-căruĭ spaţiŭ intercostal, ramurĭ externe intercostale

şi ramurĭ interne sternale; în dreptul I-luĭ cartilagiŭ ea dă artera diafragmatică superioară, iar în dreptul celuĭ de al 7-lea cartilagiŭ dă o ramură lungă care se îndreaptă în afară şi urmează inserţiunile costale ale diafragmuluĭ.

Artera mamară internă e însoţită maĭ întâĭ de doue vine satelite, carĭ maĭ sus se reunesc într'una singură, aşezată în partea internă a artereĭ şi tributară confluentuluĭ retro-clavicular.

In dreptul fie-căruĭ spaţiŭ intercostal se găsesc în jurul artereĭ micĭ ganglionĭ limfaticĭ, înconjuraţĭ de o atmosferă grăsoasă.

P. i. e. Pe mijlocul celuĭ de al 2-lea saŭ al 3-lea spaţiŭ intercostal, faceţĭ o incisiune cutanată orizontală, care începe pe sterno şi isprăveşte la treĭ degete în afară. Tăiaţĭ marele pectoral şi puneţĭ câte un depărtător pe fie-care din buzele plăgeĭ, vedeţĭ în fundul eĭ în afară intercostalul extern a căruĭ fibre sunt oblic îndreptate în jos şi înăuntru şi pe un plan imediat posterior, fibrele oblice în jos şi în afară a intercostaluluĭ intern, căcĭ ştiţĭ că intercostalul extern isprăveşte puţin maĭ în afară de margina sternuluĭ.

Cu vêrful bisturiuluĭ tăiaţĭ cu prudenţă fibrele intercostalilor, dedesubtul lor culcată pe plevră şi însoţită de unul saŭ doĭ ganglionĭ limphaticĭ, găsiţĭ artera mamară, avênd pe partea sa internă vêna satelită; desveliţi-o păzindu-vĕ să nu rupeţĭ plevra, printr'o mişcare prea bruscă a vêrfuluĭ sondeĭ (fig. 94).

ABDOMENUL

PERETELE ANTERIOR

Cicatricea ombilicală se găsește aproape în mijlocul linieĭ albe (rafeul median). Fața eĭ posterioară e acoperită de peritoneŭ, care e foarte aderent și de un aspect cicatricial.

La nivelul ombiliculuĭ se isprăvesc: în jos uracul și cordoanele arterelor ombi icale, în sus cornul inferior al ligamentuluĭ suspensor al ficatuluĭ.

In adâncime ombilicul corespunde treimeĭ inferioare a corpuluĭ celeĭ de a 4-a vertebră lombară; un cuțit împins dinainte înapoĭ prin cicatricea ombilicală, se înfige după ce a străbătut abdomenul în corpul acesteĭ vertebre, după ce maĭ întâĭ a tăiat bifurcațiunea aorteĭ în cele două iliace primitive.

Linia albă saŭ rafeul median e întinsă vertical, de la vêrful apendiceluĭ xifoid la simfisa pubisuluĭ. Formată prin întrețesarea fibrelor tendinoase a mușchilor mareluĭ oblic, micul oblic și transversul abdominal; deasupra ombiliculuĭ ea are forma unuĭ triunghiŭ cu basa în sus: dedesubtul luĭ se îngustează pe mĕsură ce se apropie de pubis deasupra căruia e redusă la un simplu perete antero-posterior.

Dacă inspectațĭ fața anterioară a abdomenuluĭ, vedețĭ pe linia mediană un sghiab vertical puțin adânc, el corespunde linieĭ albe.

La femeĭ de obiceiŭ linia albă e indicată printr'o linie pigmentată, maĭ cu seamă de la simfisă până la ombilic.

Dreptul anterior așezat alăturĭ de linia albă, are forma uneĭ fâșiĭ musculare triunghiulare, întinsă vertical de la partea anterioară a pereteluĭ toracic la simfisa pubisuluĭ.

Larg de 4—5 degete în partea luĭ superioară, se strîmtează de sus în jos și deasupra simfiseĭ nu are maĭ mult de două lățimĭ de deget. (Fig. 95).

El naște de sus în jos și din afară înăuntru prin patru fâșiĭ musculare: de pe marginea inferioară a celeĭ de a V-a coastă și a cartilagiuluĭ eĭ; de pe fața anterioară a cartilagiuluĭ celeĭ de a VI-a și a VII-a coastă; de pe marginea externă și posterioară a fețeĭ anterioare a apendiceluĭ xifoid și prin câte-va fibre de pe fața posterioară a aponevroseĭ mareluĭ pectoral.

Corpul cărnos al mușchiuluĭ presintă transversal treĭ saŭ patru intersecțiunĭ aponevrotice.

In jos el se inseră printr'un tendon larg și solid pe marginea superioară a corpuluĭ pubisuluĭ, de la spina pubiană până la linia mediană. Câțĭ-va fasciculĭ muscularĭ se desprind de pe marginea internă a corpuluĭ cărnos și se inseră pe linia albă și pe simfisa pubisuluĭ.

Drepţiĭ sunt conţinuţĭ, de fie-care parte a linieĭ mediane, într'o teacă fibroasă lăţită dinainte înapoĭ, formată de aponevrosele de inserţiune a muşchilor abdominalĭ: marele oblic, micul oblic şi transversul. Peretele anterior al acesteĭ tecĭ e continuŭ de sus în jos; peretele posterior e incomplect căcĭ puţin dedesubtul ombilicului el se termină într'o margine concavă falciformă, *ligamentul luĭ Douglas*. Dedesubtul acesteĭ arcade peretele posterior lipseşte cu desăvêrşire saŭ e redus la o foiţă fibroasă subţire.

Piramidalul abdominal aşezat deasupra simfiseĭ, are forma unuĭ triunghiŭ cu vêrful în sus; el naşte pe partea inferioară a linieĭ albe, prin fibre aponevrotice scurte şi se inseră în jos pe marginea superioară a pubisuluĭ şi pe simfisă, imediat înaintea inserţiuneĭ dreptuluĭ anterior.

Culcat pe faţa anterioară a dreptuluĭ, e despărţit de dânsul printr'o lamă fibroasă aparţinênd aponevroseĭ miculuĭ oblic.

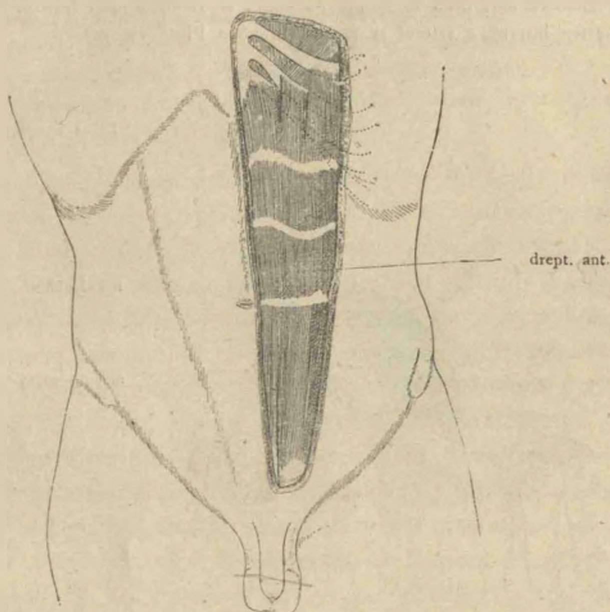


Fig. 95. Dreptul abdominal din partea stângă.

P. i. e. La doue degete în afară de linia mediană faceţĭ o lungă incisiune cutanată, începênd puţin deasupra margineĭ inferioare a toraceluĭ şi isprăvind pe pubis. Tăiaţĭ aponevrosa, cădeţĭ pe corpul cărnos al dreptuluĭ anterior, şi imediat deasupra pubisuluĭ pe corpul piramidaluluĭ. Cu degetele deslipiţi l în afară şi înăuntru de peretele anterior al teceĭ sale aponevrotice şi observaţĭ că la nivelul interstiţiurilor sale fibroase el aderă cu dênsul. Isolaţi-l complect de sus în jos, căutaţĭ pe faţa sa posterioară arcul arterial care uneşte mamara internă cu epigastrica; tăiaţi-l apoĭ transversal, studiaţĭ inserţiunea luĭ inferioară şi peretele posterior al teceĭ sale fibroase.

Faceţĭ o incisiune puţin în afara linieĭ mediane, care începe la 3 de-

gete deasupra simfiseĭ şi isprăveşte pe pubis; sub aponevrosă cădeţi pe corpul mic triunghiular şi subţire al piramidaluluĭ.

Artera epigastrică, născută din terminaţiunea iliaceĭ-externe, puţin deasupra arcadeĭ crurale, se îndreaptă în sus şi înăuntru, trece pe dedesubtul şi înăuntru cordonuluĭ, pe marginea internă a orificiuluĭ inguinal extern şi sub arcada luĭ Douglas pătrunde în teaca dreptuluĭ anterior anastomosându-se cu mamara internă.

La nivelul orificiuluĭ canaluluĭ inguinal, artera epigastrică descrie o curbă cu concavitatea în sus şi în afară, în care trece canalul deferent la bărbat saŭ ligamentul rond la femee; în această porţiune ea dă naştere artereĭ *funiculare*, destinată cordonuluĭ.

Artera epigastrică de la origina eĭ şi până dedesubtul arcadeĭ luĭ Douglas e acoperită de peritoneŭ, sub care proiminează.

Vinele epigastrice maĭ întâĭ în număr de două, se reunesc apoĭ într'un trunchiŭ comun, care aşezat pe partea internă a artereĭ se aruncă în vena iliacă externă.

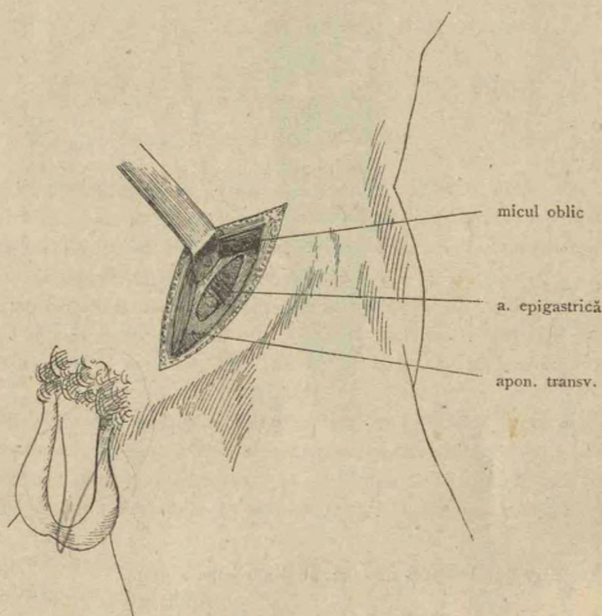


Fig. 96. Descoperirea artereĭ epigastrice. Un depărtător trage în sus micul oblic.

P. i. e. Recunoaşteţĭ arcada crurală şi determinaţi-ĭ mijlocul; la o bună lărgime de deget maĭ înăuntru se găseşte în adâncime epigastrica.

Faceţĭ la un deget deasupra arcadeĭ pe treimea sa mijlocie o incisiune; tăiaţĭ pielea, pătura subcutanată şi despicaţĭ aponevrosa mareluĭ oblic, cădeţĭ pe fibrele miculuĭ oblic. Cu sonda canelată deslipiţĭ marginea inferioară a acestuĭ muşchiŭ şi puneţĭ câte un depărtător pe fie-care din buzele incisiuneĭ; fundul plăgeĭ e format de aponevrosa transversuluĭ, prin grosimea căreia puteţĭ vedea prin transparenţă artera. Rupeţĭ această aponevrosă cu pensa şi cu sonda canelată, găsiţĭ artera epigastrică într'o pă-

tură de țesut conjunctiv fibro-celulos; desveliți-o și o ridicațĭ pe sondă; dedesubtul eĭ se găsește peritoneul cu foița sub-peritonealǎ. (Fig. 96).

Artera iliacă externă, ramură de bifurcație externă a artereĭ iliace primitive, se coboară oblic în jos și puțin în afară, în lungul margineĭ interne a psoasuluĭ și isprăvește dedesubtul arcadeĭ crurale, unde se continuă cu artera femurală.

La nivelul arcadeĭ crurale iliaca externă dă două ramurĭ: una superioară și internă epigastrica, alta externă circonflexă iliacă anterioară.

Aceasta din urmă, conținută într'o teacă fibroasă se îndreaptă în afară spre spina iliacă antero-superioară; ea dă o *ramură anterioară* pentru peretele anterior al abdomenuluĭ, trece pe deasupra margineĭ superioare a osuluĭ iliac și se termină în partea laterală a pereteluĭ abdominal.

Vêna iliacă externă, de grosimea unuĭ deget, e așezată îndărătul și puțin înăuntru artereĭ; *nervul genito-cruralul* maĭ întâiŭ extern artereĭ devine apoĭ anterior.

Artera, vêna și nervul conținuțĭ într'o teacă fibroasă, sunt încrucișațĭ de canalul deferent care se îndoește pe arteră, trecênd din fosa iliacă în cavitatea pelviană.

Pe laturile artereĭ, în afară și înăuntru în sghiabul pe care artera 'l formează cu vêna, există câte un lanț de ganglionĭ limfaticĭ.

P. i. e. Recunoașteți arcada crurală și la un deget deasupra eĭ facețĭ o incisiune, care începe la nivelul spineĭ iliace antero-superioare și care isprăvește la două degete în afară de linia mediană. Tăiațĭ pielea, pătura subcutanată, despicațĭ aponevrosa mareluĭ oblic, deslipițĭ marginea inferioară a miculuĭ oblic și dacă e necesar, tăiațĭ în afară fibrele acestuĭ mușchiŭ. Rupețĭ cu sonda canelată în partea externă a plăgeĭ, aponevrosa transversuluĭ, crutând vasele epigastrice și cu vêrful degetuluĭ deslipițĭ peritoneul urmând peretele scobitureĭ iliace; punețĭ unul saŭ două depărtătoare pe buza superioară a plăgeĭ și pe fundul de sac peritoneal. Avețĭ înaintea d-voastră o cavitate în formă de pâlnie, în fundul căreia se găsește pachetul vascular.

Procedând cu băgare de seamă desvelițĭ artera; pe fața sa anterioară vedețĭ nervul genito-cruralul, iar înăuntru și înapoia eĭ găsițĭ vêna, pe care trebue s'o deslipițĭ cu îngrijire ca să nu o rupețĭ, căcĭ are perețiĭ subțirĭ. (Fig. 97).

Scobiturile (fosetele) inguinale. Pe fața posterioară a porțiuneĭ inferioare a pereteluĭ abdominal anterior, există cincĭ ridicăturĭ peritoneale. (Fig. 98).

Ridicătura mediană e formată de urac; ridicăturile mijlociĭ sunt formate de cordoanele arterelor-ombilicale, iar cele laterale de arterele epigastrice.

Fie care cordon arterial e conținut în marginea liberă a uneĭ îndoiturĭ peritoneale în formă de semi-lună, întinsă de pe laturile bășiceĭ până la ombilic.

Cele cincĭ ridicăturĭ mărginesc șase scobiturĭ saŭ fosete, treĭ de fie care parte a linieĭ mediane.

Foseta inguinală internă, puțin adâncă, e mărginită înăuntru de urac, în afară de îndoitura cordonuluĭ ombilical, în jos de ridicătura pubisuluĭ; peretele anterior al acesteĭ scobiturĭ e format de tendonul dreptuluĭ abdominal. *Prin această scobitură se fac herniele inguinale oblice interne.*

Foseta inguinala mijlocie cea maĭ adâncă, corespunde pereteluĭ posterior al canaluluĭ inguinal. Ea e mărginită înăuntru și înapoĭ de îndoitura cordonuluĭ ombilical, în afară de relieful artereĭ epigastrice. *Printr'ênsa se fac herniele inguinale directe.*

Foseta inguinală externă, mică și puțin adâncă, infundibuliformă, e mărginită înăuntru de ridicătura artereĭ epigastrice, iar în jos de ridicătura canaluluĭ deferent.

Peritoneul de un aspect cicatricial, foarte aderent cu canalul deferent, presintă micĭ îndoiturĭ falciforme descrise de Ramonede. Din vêrful acesteĭ fosete pleacă un traectus fibros care se pierde de altă parte pe vaginală, e *filomul,* vestigiul canaluluĭ peritoneo-vaginal. *Acest canal persistă dese-orĭ, printr'ênsul se fac herniele inguinale congenitale.* Câte odată el se astupă în parte, de cele maĭ multe orĭ persistând în porțiunea sa peritoneală saŭ externă; în aceste casurĭ foseta inguinală externă adâncă, ia forma uneĭ pâlniĭ alungite, formând un bun început de sac herniar.

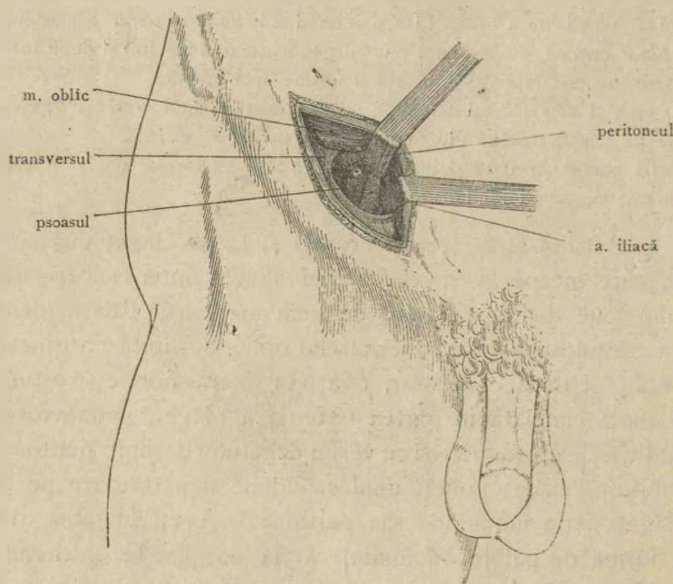


Fig. 97. Descoperirea artereĭ iliace externe. Două depărtătoare trag în sus mușchiĭ marele oblic, micul oblic și transversul, și fundul de sac inferior al peritoneuluĭ.

Foseta inguinală externă corespunde orificiuluĭ profund al canaluluĭ inguinal; *printr'ênsa se fac herniele inguinale externe* cele maĭ frequente din toate și de cele maĭ multe orĭ congenitale. La femee câte o dată, scobitura inguinală externă, are forma uneĭ pâlniĭ adâncĭ, canalul luĭ *Nuc.*

P. i. e. Tăiațĭ transversal dedesubtul ombiliculuĭ peretele abdominal și complectațĭ prin două tăieturĭ verticale laterale, un mare lamboŭ anterior. Pe fața sa profundă recunoaștețĭ maĭ întâĭ cele cincĭ ridicăturĭ peritoneale și între dênsele fosetele inguinale.

Uracul e un cordon întins pe linia mediană, sub peritoneŭ, de la vêrful bășiceĭ până la ombilic. El represintă vestigiul canaluluĭ prin care la început, la embrion, comunică bășica cu allantoida.

P. i. e. Incisațĭ pe linia mediană peretele abdominal, de la ombilic până la pubis. Punețĭ depărtătoare pe buzele incisiuneĭ și rupețĭ cu dege-

tele foiţa fibro celuloasă subperitoneală; înapoia simfiseĭ găsiţĭ băşica, din vêrful căreia vedeţĭ plecând un cordon care se împarte în maĭ multe filamente spre ombilic, e *uracul*, înconjurat de o atmosferă grăsoasă şi culcat pe peritoneŭ.

Băşica urinară, e aşezată în partea anterioară a cavităţeĭ pelviare, deasupra prostateĭ, înaintea rectuluĭ şi a colonuluĭ pelvian. La femee, băşica *e aşezată* pe peretele anterior al vaginuluĭ, despărţită de corpul uteruluĭ prin fundul de sac peritoneal *vesico-uterin*.

Faţa sa antero-inferioară e in raport cu simfisa pubisuluĭ; dacă băşica e distinsă, faţa anterioară se lărgeşte şi ia raporturĭ maĭ mult saŭ maĭ puţin întinse cu peretele abdominal, de care rĕmâne despărţită prin fundul de sac *prae-vesical* al peritoneuluĭ. Pereţiĭ lateralĭ sunt în raport cu pereţi lateralĭ aĭ cavităţeĭ pelviane.

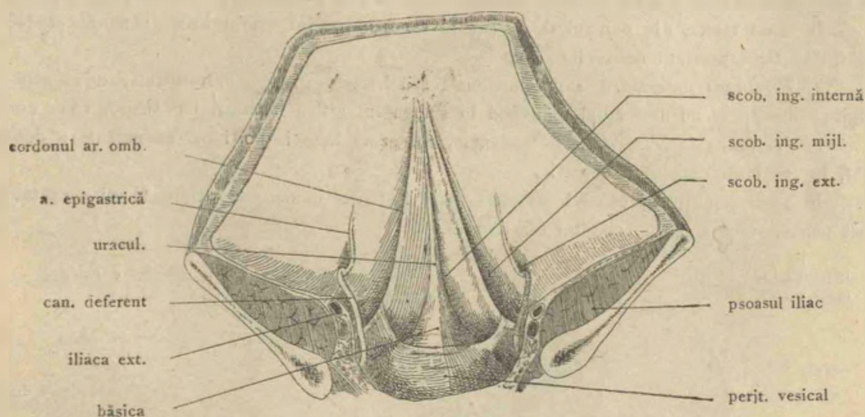


Fig. 98. — Faţa posterioară a porţiuneĭ inferioare a pereteluĭ abdominal anterior cu plicele peritoneale şi cu scobiturile inguinale.

P. i. e. Faceţĭ începênd pe simfisa pubisuluĭ o laparotonie, care se ridică până la 3 saŭ 4 lărgimĭ de deget deasupra; puneţĭ depărtătoare şi băgaţĭ vêrful degetuluĭ îndoit în cârlig înapoia simfiseĭ împingênd în sus ţesutul celulo-grăsos prae-vesical. Prindeţĭ cu degetele cea ce se găseşte imediat înapoia simfiseĭ; aveţĭ între degete o plică groasă şi de consistenţă specială, pe care vedeţĭ vine groase plexiforme, sunt vinele vesicale, căcĭ îndoitura ce aveţĭ între degete e peretele anterior al băşiceĭ. Prindeţi-l cu două pense hemostatice şi *pătură cu pătură* tăiaţi-l pe linia mediană, faceţĭ o cistostomie. Introducênd degetul în băşică exploraţĭ faţa sa interioară; în jos şi înainte pulpa degetuluĭ recunoaşte o scobitură circulară, e gâtul băşiceĭ de unde începe canalul uretral.

Vesicula biliară e o pungă piriformă, aşezată pe faţa inferioară a ficatuluĭ într'un sghiab, mărginit înăuntru de lobul patrat, iar în afară de lobul drept. Axul sĕŭ e oblic îndreptat în sus, înăuntru şi de la dreapta la stânga.

Fundul băşiceĭ biliare întrece de un deget marginea anterioară a ficatuluĭ şi se pune

în contact cu peretele abdominal; extremitatea eĭ superioară se continuă printr'o porţiune specială infundibuliformă, *basinetul*, cu *canalul cistic*, care se uneşte cu *canalul hepatic* pentru a forma *canalul coledoc*. (Fig. 99).

Faţa inferioară şi feţele laterale ale vesiculeĭ sunt învelite de peritoniu, care se continuă de fie-care parte pe ficat; faţa superioară e în contact direct cu ficatul. Dese-orĭ vesicula biliară nu e aşezată pe ficat, ci atârnă de dênsul printr'o îndoitură peritoneală, un *cisto-meso*, format din alipirea a două foiţe peritoneale. Fundul vesiceĭ biliare e învelit din toate părţile de peritoneŭ.

Canalul coledoc, de grosimea unuĭ creion de portofoliŭ, născut din unirea canaluluĭ cistic cu canalul hepatic, se coboară în jos, trece înapoia porţiuneĭ ascendente a duodenuluĭ, se alipeşte de peretele intern a porţiuneĭ descendente a acestuĭ organ, deschizêndu-se în cavitatea duodenală printr'un mic orificiŭ aşezat în vêrful uneĭ ridicăturĭ, *caroncula mare a luĭ Santorini*.

Coledocul, străbate foarte oblic peretele duodenal, trecênd între două făşiĭ imbricate a tuniceĭ sale circulare; în grosimea pereteluĭ luĭ, el se uneşte cu canalul pancreatic saŭ al luĭ Wirsung, cu care face o mică cavitate comună, *ampula* saŭ *cavitatea luĭ Vater*. (Fig. 99).

In acest traect, din punctul de vedere al raporturilor luĭ chirurgicale, canalul coledoc e împărţit în două porţiunĭ deosebite.

1. *Porţiunea superioară*, supra-duodenală saŭ încă porţiunea chirurgicală, e aşezată în marginea dreaptă a miculuĭ epiplon. avênd în stânga luĭ artera hepatică iar înapoĭ vêna porta.

2. *Porţiunea inferioară* retro-duodenală, e aşezată înapoia porţiuneĭ ascendente a duodenuluĭ, în grosimea capuluĭ pancreatic.

In această porţiune, canalul coledoc încrucişat de numeroase artere şi vine aşezat în capul pancreasuluĭ e puţin accesibil chirurguluĭ.

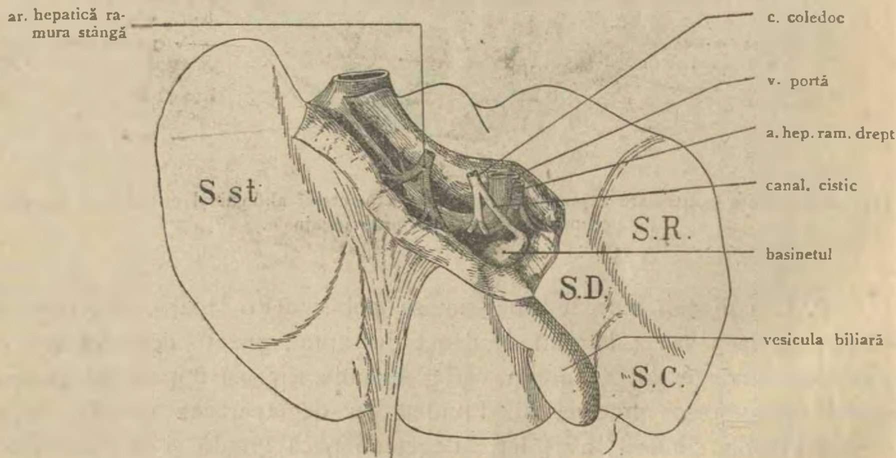


Fig. 99. — Faţa postero-inferioară a ficatuluĭ, marginea sa anterioară e în jos. Elementele hiluluĭ ficatuluĭ desecate în plica peritoneală, a miculuĭ epiploon, care le conţine. S. st. suprafaţă stomacală; S. R. suprafaţă renală (dreaptă). S. D. suprafaţă duodenală; S. C. suprafaţă colică.

P. i. e. La un lat de mână de la linia mediană, incisaţĭ vertical peretele abdominal, din marginea costală de la 4—5 degete dedesubt.

Puneţĭ depărtătoare şi recunoaşteţĭ marginea anterioară a ficatuluĭ, cu degetele ridicaţĭ în sus ficatul, pe faţa sa inferioară vedeţĭ vesicula biliară sub forma uneĭ pungĭ ovoide de culoare gălbue pe cadavru. Luaţi-o între degete şi urmăriţi-o de jos în sus până la hilul ficatuluĭ. Dacă laparotomia

ce aţĭ făcut e prea mică şi nu vĕ dă destulă lumină, lungiţi-o, saŭ maĭ bine cu foarfecele urmărind marginea coastelor, tăiaţĭ peretele abdominal spre linia mediană şi scoboràţĭ în jos lamboul triunghiular ce aţĭ creat. Rugaţĭ un ajutor să vĕ ţie, cu douĕ degete, ficatul ridicat în sus, apăsându-l sub diafragm; recunoaşteţĭ unghiul superior, sub-hepatic, al duodenuluĭ şi trageţi-l în jos, vedeţĭ întinzĕndu-se între duodenom şi ficat porţiunea hepato-duodenală a miculuĭ epiploon. Cu pensa şi cu sonda canelată rupeţĭ cu prudenţă, aproape de marginea liberă a miculuĭ epiploon, foiţa peritoneală anterioară a acesteĭ plice, cădeţĭ pe un cordon lăţit albicios, e *canalul coledoc;* isolaţi-l şi 'l luaţĭ cu un cârlig, apoĭ incisaţĭ peretele sĕŭ anterior şi introducĕnd un stilet, exploraţĭ cavitatea sa.

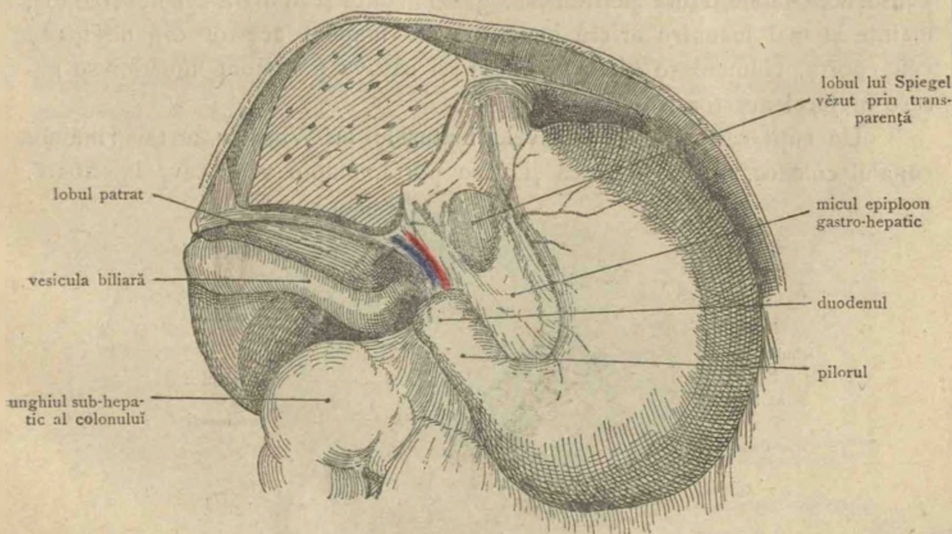


Fig. 100. — Regiunea hepato-stomacală. Lobul stâng al ficatuluĭ a fost resecat pentru ca să se descopere cea maĭ mare parte a feţeĭ anterioare a stomaculuĭ, şi micul epiploon, întins de la hilul ficatuluĭ la marginea internă a esofaguluĭ, a stomaculuĭ, a piloruluĭ şi a duodenuluĭ. Această plică peritoneală foarte subţire în partea sa mijlocie, e ridicată şi lasă să se vază prin transparenţă, extremitatea rotunzită a lobuluĭ luĭ Spiegel.

Hiatusul luĭ Winslow, e un orificiŭ aşezat sub ficat, prin care comunică cavitatea retro-stomacală a peritoneuluĭ cu marea cavitate peritoneală. Acest orificiŭ lăţit dinainte înapoĭ, lung de 1—2 c.m., presintă patru pereţĭ.

1. *Peretele anterior* e format de porţiunea hepato-duodenală a miculuĭ epiploon, conţinĕnd organele hiluluĭ ficatuluĭ. Aceste organe sunt: pe un plan posterior *vĕna portă*, pe un plan maĭ anterior, *canalul coledoc*, avĕnd pe partea sa internă, *artera hepatică.* (Fig. 100).

2. *Peretele superior* e format de ficat, prin acea colonetă saŭ plică care naşte pe vĕrful şi pe partea dreaptă a lobuluĭ luĭ Spiegel şi se pierde în lobul drept.

3. *Peretele posterior* e format de ridicătura vineĭ cave acoperită de peritoneu.

4. *Peretele inferior* e format de duoden şi de îndoitura peritoneală care pleacă de pe faţa anterioară a vineĭ cave şi se pierde pe faţa posterioară a porţiuneĭ mobile a duodenuluĭ.

P. i. e. Faceţĭ ca şi pentru descoperirea vesiculeĭ biliare o lungă laparotomie laterală. Un ajutor ridicând ficatul în sus, recunoaşteţi vesicula biliară şi cu arătătorul mânei stângĭ urmăriţi-ĭ partea dreaptă a eĭ; în fund, vêrful degetuluĭ recurbat în cârlig pătrunde într'un orificiŭ, e *hiatusul luĭ Winslow.*

Deasupra pulpa degetuluĭ simte şi înconjoară o ridicătură liberă ovoidă, care la atingere dă o sensaţie analoagă cu aceea a gâtuluĭ uterin, e *vêrful lobuluĭ luĭ Spiegel.*

Intoarceţĭ pulpa degetuluĭ înapoĭ, simţiţĭ o altă ridicătură moale depresibilă, e *vêna cavă inferioară.* Intoarceţĭ degetul înainte şi ridicaţĭ pe dênsul peretele anterior format de micul epiploon; pe deget disecaţĭ cu pensa această îndoitură peritoneală, găsiţĭ înainte şi în afară canalul coledoc, înainte şi maĭ înăuntru artera hepatică, iar înapoia acestor organe găsiţĭ vêna portă. Numeroase filete nervoase şi câţĭ-va ganglionĭ limfaticĭ se găsesc în jurul acestor treĭ organe.

Un cuţit care ar trece la nivelul hiatusuluĭ luĭ Winslow, ar tăia : înainte canalul coledoc, artera hepatică şi vêna porta, inapoĭ vêna cavă inferioară.

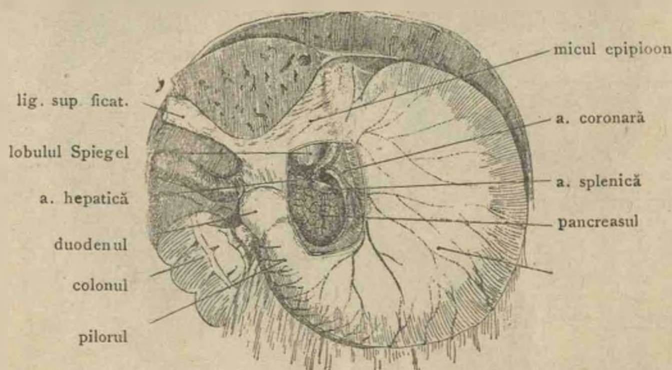


Fig. 101. — Regiunea hepato-stomacală. Lobul stâng al ficatuluĭ a fost resecat; în miculĭ epiploon s'a tăiat o fereastă pentru ca să se vază înapoia luĭ: pancreasul avênd pe marginea sa superioară, arteră splenică la stânga şi arteră hepatică la dreapta; artera coronară stomachică e conţinută în marginea liberă a uneĭ plice falciforme, ligamentul posterior al stomaculuĭ; arterele: hepatica, splenica şi coronara stomaculuĭ nasc din acelaş trunchiŭ, trunchiul coeliac ramură a aorteĭ.

Regiunea pilorică coprinde două porţiunĭ: o porţiune dreaptă, *pilorul propriŭ zis*, şi o porţiune stângă dilatată în pâlnie, *antreul piloric,* care se continuă cu corpul stomaculuĭ.

Pilorul are forma unuĭ tub cu pereţiĭ groşĭ, lung de două degete, al căruĭ ax e oblic îndreptat în sus, înăuntru şi înapoĭ; în sus el se continuă cu porţiunea ascendentă a duodenuluĭ, de care e despărţit printr'un burelet ridicat, uşor de pipăit. (Fig. 101)

Marginea superioară a piloruluĭ e atârnată de ficat prin micul epiploon; faţa sa anterioară e în raport cu faţa inferioară a ficatuluĭ şi cu peretele anterior al abdomenuluĭ; faţa sa posterioară rĕspunde pancreasuluĭ de care e despărţit printr'un fund de sac peritoneal, *cornul drept al cavităţeĭ retro-stomacale.*

P. i. e. Faceţĭ o laparotomie mediană de la apendicele xifoid până la patru degete deasupra ombiliculuĭ. In partea superioară a incisiuneĭ vedeţĭ ficatul; introduceţĭ în abdomen două degete şi urmărind faţa inferioară a ficatuluĭ, prindeţĭ ca cu o pensă şi scoateţĭ afară ceea ce găsiţĭ sub ficat, e *stomacul*. Urmaţi-l de la stânga la dreapta, la un moment dat vedeţĭ că ia forma unuĭ tub gros, e *pilorul*, care se continuă cu un organ maĭ larg, cu pereţiĭ maĭ subţirĭ, e prima porţiune a duodenuluĭ.

Coecomul saŭ porţiunea iniţială a intestinuluĭ gros, e aşezat în partea superioară a scobitureĭ iliace drepte.

La copil coecomul are forma unuĭ con regulat, din vêrful căruia naşte apendicele vermiform; la adult, coecomul insuflat, are forma uneĭ sfere neregulate, boselată, împărţită în treĭ segmente prin treĭ sghiaburĭ verticale, carĭ corespund celor treĭ făşiĭ musculare verticale.

Aceste bande se unesc împreună pe partea inferioară şi internă, pe vêrful coecomuluĭ împrejurul rădăcineĭ apendiceluĭ.

In sus coecomul se continuă cu colonul ascendent, cu care formează un unghiŭ ascuţit în care se deschide *ileonul* printr'un orificiŭ în butonieră, mărginit de două îndoiturĭ musculo-membranoase, *valvulele ileo-coecale.*

Coecomul e învelit din toate părţile de peritoneŭ.

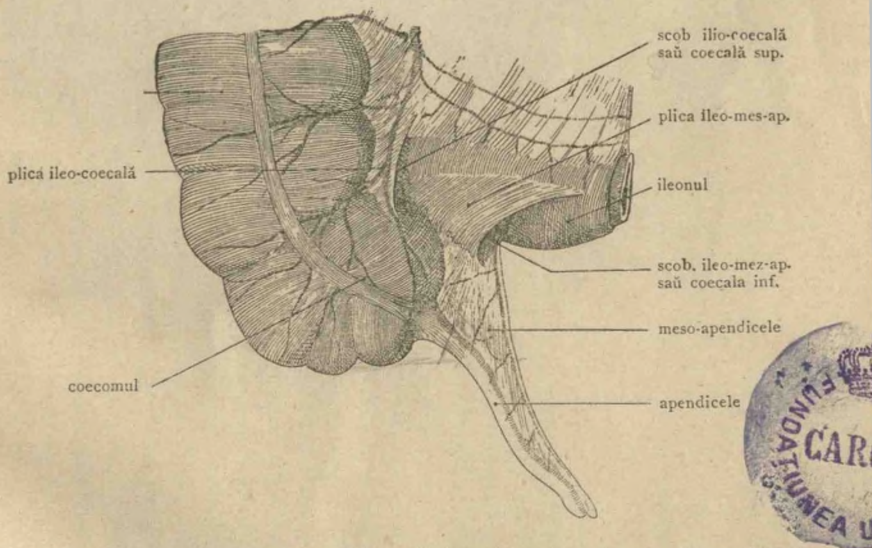


Fig. 102. — Faţa anterioară a coecomuluĭ, cu plicele peritoneale pericecale, şi cu scobiturile (fosetele) coecale.

Apendicele vermiform e legat cu faţa posterioară a mezenteruluĭ printr'o îndoitură peritoneală triunghiulară, *mezo-apendicele*, în grosimea căruia se găseşte artera şi vêna apendiculară.

Două fosete peritoneale se găsesc împrejurul coecomuluĭ.

I. *Foseta ileo-coecală superioara* puţin adâncă, e mărginită înainte de o îndoitură peritoneală în formă de semi-lună, *plica artereĭ coecale anterioare*. Această plică naşte în sus deasupra ileonuluĭ pe faţa anterioară a mezenteruluĭ, şi se pierde în jos şi în afară pe colon şi pe coecum; ea conţine în marginea sa liberă artera şi vêna coecală anterioară şi alăturĭ de ele unul saŭ doĭ ganglionĭ limfaticĭ.